



CBS COLECO VISION

ANNO 1982: UNA CONSOLE PROIETTATA VERSO IL FUTURO



RE.BIT

Anno 1 - Numero 4
Novembre/Dicembre 2010

La prima rivista italiana on-line gratuita di Retrogaming.

ADVENTURES A IN TIME

Novità platform assoluta
per Commodore Plus 4

La Corona Encantada

Doppio successo per
Jon Cortazar su
ZX Spectrum e MSX

Wolfenstein 3D

Il padre di tutti gli
FPS nato su MS-DOS

Alchemiste

Poteri magici sullo
ZX Spectrum 48K

PORTS OF CALL

Mettetevi al timone
del vostro AMIGA 500

Speciale
"all versions"

Ivan Stewart's Iron Man super Off Road

Commodore 64



Terzo appuntamento per il nostro
corso di **Retroprogramming** con
l'Assembler del **Commodore 64**

A cura dell'Ingegnere
Luca TESSITORE

WOPRBOX

Le interviste



PAOLO BESSER racconta la sua
avventura informatica e presenta il suo
nuovo progetto chiamato **AROS**

Chronicle Bit

ZX Microdrive
e la RS-232 per lo
ZX Spectrum
di Luca Zabeo



RH chronicle

Super Fabio Bros ci racconta
l'esperienza più significativa dello staff di
RETROGAMING HISTORY
Aquigames 2010

e molto altro ancora all'interno...



RETROGAMING HISTORY

LA STORIA DEI VIDEOGIOCHI
A PORTATA DI CLICK...

www.retrogaminghistory.com

EDITORIALE...



Re.BIT - periodico bimestrale di
retrogaming e retrocomputing

Powered by

www.retrogaminghistory.com

N. 4 NOVEMBRE/DICEMBRE 2010

Staff Redazione

Capo redattore: Francesco UGGA

Redattori: Francesco UGGA,

Luca TESSITORE,

Luca ZABEO,

Robert GRECHI

Sigismondo VILLANI.

Corrispondente esterno:

Robert GRECHI

Revision testi

Vincenzo SCARPA

Retro-Toons:

Gianfranco BERTIBONI

Direttore esecutivo e supervisore:

Francesco PRETE

Sandro PRETE

Impaginazione e grafica:

Francesco UGGA

Collaborazione esterna:

Salvatore FARELLA

Casella di posta

gekido_ken@hotmail.it

ANNOTAZIONE

Questa rivista contiene articoli,
grafica e disegni originali e tutelati
dai diritti d'autore.

Qualsiasi uso non autorizzato del
materiale contenuto all'interno, sarà
perseguitabile legalmente secondo la
normativa vigente sui diritti d'autore.

INTERFACE O MULTIFACE?

Siamo così giunti a questo quinto ed ultimo appuntamento del 2010, con la vostra rivista preferita (almeno si spera - NdR) di retrogaming ed in conclusione di questo primo anno di pubblicazione, ho formulato l'ipotesi che se questo progetto fosse stata una periferica informatica, si sarebbe potuta chiamarla opportunamente "interface" o "multiface", proprio come quelle che già esistevano per il piccolo Zx Spectrum della Sinclair. Questo perché fin dalla sua nascita, Re.BIT è stata sempre oggetto di cambiamenti e di adattamenti ad avvenimenti, iniziative e persone, con l'intento di rendere quest'opera sempre migliore e di coprire la maggior parte delle esigenze dei retrogamer.

Sicuramente vi saranno degli ulteriori sviluppi, ma speriamo soprattutto di fare sempre cosa gradita a quelli che più secondo me determinano il successo di una rivista: i lettori.

So bene che questo numero "natalizio" sarebbe dovuto uscire molto prima ma, come tutti possono immaginare, Re.BIT non è un'opera professionale ufficiale, ma è costituita un insieme di persone che nutrono in condivisione la stessa passione per il retrogaming vero, e danno sfoggio della loro volontà di diffondere questa passione con simpatia e allegria a tutte le generazioni che in qualche modo si avvicinano a questo mondo fatto di storia e che è giusto che sia salvaguardato come ogni testimonianza del passato merita, dovendosi quindi basare unicamente sul tempo a disposizione di ognuno della redazione (la pubblicazione di Re.BIT è sempre purtroppo subordinata a impegni personali di qualsiasi genere).

Ma non saremo mai vinti dalle avversità della vita e continueremo nonostante tutto a portare alta la bandiera di Re.BIT che avanza inesorabile nel tempo, tra ostacoli, muri da saltare, funghi da schiacciare...ehm...scusate guardavo una partita di Super Mario!

Sappiate inoltre che Vincenzo Scarpa (il nostro correttore ufficiale di bozze) ha da tempo allestito sul suo sito una vera propria sezione (all'indirizzo <http://www.vincenzoscarpa.it/emuwiki/pmwiki/pmwiki.php?n=Screenshot.Screenshot>) dedicata ai giochi del nostro benamato ZX Spectrum, che potete anche giocare online con un emulatore in Java (lo ZZSpectrum); tra questi risultano esserci anche "Alchemist" e "La Corona Encantada", entrambi recensiti in questo numero di Re.Bit.

Detto questo, in via eccezionale Re.BIT ha l'orgoglio di pubblicare per la prima volta la "voce" del nostro Direttore Supremo, colui che dall'alto dei suoi folli capelli ci osserva e giudica noi piccoli redattori davanti alle porte del suo paradisiaco regno chiamato Retrogaming History.

Ecco a voi il grande, l'irriducibile, l'inhackerabile, l'inclomabile, l'invecchiabile SUNSTOPPABLE, il nostro Direttore Generale!



E' con grande piacere che mi trovo a scrivere, per la prima volta, un editoriale sulle pagine virtuali di Re.bit. Di cosa posso mai parlare? Quando Francesco, alias Gekido, mi ha chiesto di scrivere un trafiletto di editoriale, ho accettato di buon grado, però subito dopo mi è sorta la sopracitata domanda...

Beh, si potrebbe iniziare parlando di come il progetto Re.bit, con il tempo, sia cresciuto in maniera molto significativa. La gente lo apprezza, lo elogia e lo critica. E quando si ricevono delle critiche vuol dire che non si è passati totalmente inosservati ma che, comunque, si è fatto rumore, ci si è fatti conoscere.

Sarà stata la grafica di memoria "zappiana" che ha fatto breccia nei cuori dei più nostalgici, sarà la grande passione che traspare dagli articoli, sarà anche la competenza dei redattori, ma Re.bit sta funzionando, viene letto da un discreto numero di persone e spero che cresca in successo di pari passo con la qualità media della rivista. Grossi margini di miglioramento aspettano i ragazzi rebittiani, e chi legge e segue non pretende altro che il meglio. Come regalo di Natale, Gekido e soci hanno confezionato un numero bello pieno e ricco di cose da leggere. Si va dallo speciale sulla morte del retrocomputing, alla violenza storica dei videogiochi, fino alle sempre interessanti lezioni di assembler per C64. Alcune chicche come le interviste a Paolo Besser (nome familiare a chi, come me, leggeva alcune riviste specializzate dell'epoca... ci stiamo facendo vecchi...), o le prime esclusive recensioni in italiano - e non ne troverete altre per il web - dei giochi "La Corona Encantada" (per lo ZX Spectrum e l'MSX) e "Adventures In Time" (per il Commodore Plus 4) che sono solo un assaggio di tanti interessanti articoli che non menziono, lasciando a voi il piacere di scoprirli e di leggerli.

Per il resto che dire, vi auguro a tutti delle buone feste e un felice anno nuovo, sperando che il vecchietto barbuto vestito di rosso vi possa fare felice con qualche bel retrogioco e chissà, un nuovo anno pieno di soddisfazioni personali.

Un Virtual Saluto

SUNSTOPPABLE

REDATTORI

Re.BIT

Una squadra davvero unica, per una rivista altrettanto unica.



LUCA ZABEO:

Da anni si sforza di assomigliare all'omino di Manic Miner, per andare in pellegrinaggio dal "santone" Clive Sinclair. Il suo credo "non c'è nulla che uno Z80 e una ULA non possano fare".
Lo Zx Spectrum nel cuore, ma con un occhio di riguardo verso le retroconsole (Megadrive e Dreamcast in primis) e l'Amiga.
Presidente del CDNA (Club per i Diritti dei Nastri Audio), auspica un ritorno di produzione delle cassette audio per i computer.
Non va in vacanza senza uno ZX Spectrum e l'E-book (è riuscito a leggere "Il Signore degli Anelli" di Tolkien in 3 giorni).

Giochi preferiti: Syndicate per Amiga, tutti, ma proprio tutti, i giochi dello Zx Spectrum.

LUCA TESSITORE:

PCista per volta parterna, per anni è stato lo zimbello del gruppo. In un periodo in cui videogiocare significava possedere un Amiga o un C64 veniva costantemente irriso, da amici, conoscenti e passanti, per la pochezza del suo hardware.
Con i primi risparmi inizia, per colmare le sue lacune, a collezionare ogni computer e console gli capitò a tiro, rischiando più volte di essere cacciato da casa per motivi logistici.
Unico redattore del blog <http://pcretrogames.blogspot.com>, cerca affannosamente di convincere il mondo che, nonostante tutto, era bello giocare con una grafica peggiore di quella dello Spectrum pur spendendo dieci volte tanto!!!
Oggi non disdegna poligoni, texture e bump mapping ma rimane un inuguagliabile amante del pixellone. Affianca alla passione per i videogames quella per le poesie del sommo poeta Brunello Robertetti.

GIOCO PREFERITO: qualsiasi adventure che inizi con il logo LucasFilm.



VINCENZO SCARPA:

Alto e pieno di capelli (nella foto non si vedono perché sono color carne) è un amante sfegatato del retrogaming e del retrocomputing, tanto da chiedersi come sarebbe la sua vita senza i vecchi computer e i vecchi giochi (beh, in effetti ci sarebbero anche le donne ma sono prive di tastiera e non mangiano le pillole elettroniche come il Pacman).
Dedica anima e corpo al suo sito wiki <http://www.vincenzoscarpa.it/emuwiki>, oltre che alla correzione dei testi dei vari numeri di Re.Bit (mamma mia che voglia che ha!!!).

GIOCO PREFERITO: Pitfall II per le sale giochi

SIGISMONDO VILLANI:

Alto ma basso, grasso ma magro, folta chioma quasi calvo, (non è Carletto il principe dei mostri!) un incrocio tra Kratos e Snake, sembra provenire da un altro pianeta con quel suo sguardo pungente, ama il retrogaming tanto da giocare i giochi di ultima generazione quando ormai sono già vecchi.

Ascolta, per restare a tema, solo musica anni 80 e ama i vecchi film anni 50, più retro di così....

GIOCO PREFERITO: dategli un Amiga e sarà ben felice di giocare ad ogni cosa che assomigli ad un gioco per questa macchina.



FRANCESCO UGGA: L' MSX nel cuore e un C=64 per pudore!

Ha scoperto i sistemi MSX nella sua adolescenza e sono divenuti la sua eterna passione, ma ha dovuto procurarsi anche un C64 per mantenere il suo 'pudore videoludico' agli occhi dei suoi coetanei, mantenendo dentro di sé l'orgoglio di un 'MSXiano'!

Ama la natura ed è un ambientalista omologato (scopriremo in seguito il perché!)

Non sopporta molto i giochi 3D moderni a meno che non facciano esplicitamente riferimento a famosi animé manga o siano simulatori di guida.

"BIBLIOTECA UMANA" di tutti i computers e console a 8-bit, includendo però i 16 bit AMIGA e ATARI-ST.

Ha una passione sfrenata per shoot'em'up e platform-games, oltre che a quella di giocare dannatamente a bowling.

GIOCO PREFERITO: Gradius 2 per MSX1.

ROBERT GRECHI: E' il nostro reporter e corrispondente esterno che gira come un'anima dannata affamata di sapere per ciò che riguarda la storia del mondo videludico.

Secondo morboso amighista da far concorrenza a Sigismondo e tanto da sognarsi il logo Amiga su ogni sistema informatico del mondo.

Dedica anima e corpo alla sua creatura battezzata WWW.WOPRBOX.COM, sempre alla ricerca di curiosità, notizie ed invenzioni di ogni tipo e da ogni parte del mondo che serva a legare la storia dello sviluppo informatico ai giorni nostri.

Incubo per tutti i personaggi storici appartenenti al mondo dei videogiochi, intervistandoli fino a mettere a nudo ogni loro segreto...VAI COSI ROBERT!

GIOCO PREFERITO: Secret of Monkey Island....Amiga of course.



Speciale Retro Story



La console che più rivoluzionò il concetto di videogiocare a casa con i suoi "Arcade Quality Games" e soprattutto pronta per il futuro: Agosto 1982, nasce la COLECOVISION.

Pag. 7



L'ANGOLO DEL TEX

Continua il periodico appuntamento di "retroprogramming" con la terza lezione sull'Assembler del Commodore 64.

Pag. 16



WOPRBOX
 di ROBERT GRECHI



Paolo Besser

Per le interviste di WOPRBOX, questa volta è il turno di Paolo Besser, storico redattore di Zzap e autore del favoloso progetto AROS.

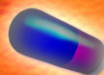
Pag. 74

Chronicle BiT



Luca Zabeo continua a parlarci delle periferiche che hanno reso unico il piccolo gioiello della Sinclair, lo Zx Spectrum: ecco a voi lo Zx Microdrive e la RS-232.

Pag. 48



CAPSULE

- La nascita del FLOPPY DISK: storia di un supporto dati che ha inciso lo sviluppo delle tecnologie informatiche odierne. Pag. 58

- La morte del Retrocomputing: tecnologie e testimonianze digitali storiche a rischio di estinzione. Pag. 60

- La violenza nei Videogiochi: Fenomeno di attualissima polemica che si celava mite, dietro l'astratta definizione di qualche decina di pixel. Pag. 62

RH chronicle

SUPER FABIO BROS racconta ai lettori l'esperienza e l'avventura più significativa ed importante, vissuto attimo per attimo da tutto lo staff di RETROGAMIG HISTORY: AQUIGAMES 2010 Pag. 64

VIDEO

GAME

- Speciale "all Versions": Iron Man Ivan Stewart's Super Off Road ... Pag. 24

- ADVENTURES IN TIME : il nuovo platform game, targato 2009 della Psytronik che ha rivalutato le potenzialità del Commodore Plus 4. Pag. 34

- ALCHEMIST : mistici e magici poteri sullo ZX Spectrum. Pag. 36

- PORTS of CALL : metteteci al timone del vostro Amiga 500 Pag. 38

- WolfeStein 3D : il papà di tutti gli FPS per PC Ms-DOS Pag. 40

- LA CORONA ENCANTADA : salviamo il nostro regno da un potente maleficio magico, riconquistando la nostra amata sullo Zx Spectrum e d MSX. Pag. 44

CBS COLECO VISION

AGOSTO
1982

Un'estate bollente e
rivoluzionaria per il mondo
dell'Home-Videogaming

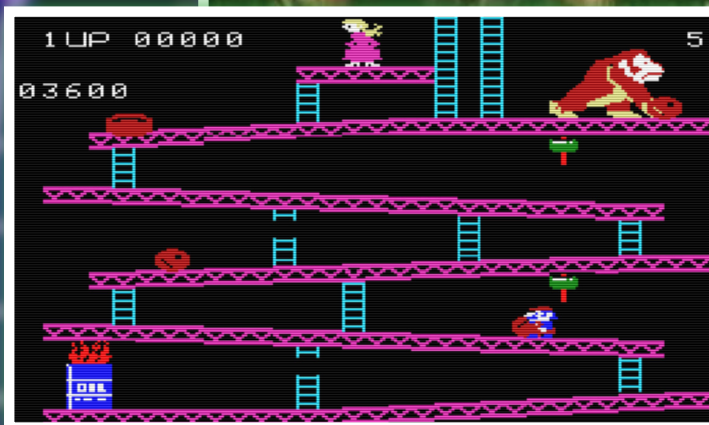
Era nel lontano 1982 quando, trovandomi con mio padre in un negozio di elettrodomestici, udii un bambino chiedere con tono pretenzioso al padre: "Papà, comprami Donkey Kong, papà, dai, comprami Donkey Kong!". A quelle parole, avendo già sentito più volte il nome del gioco della Nintendo più in voga in quel periodo, mi girai di colpo pensando fantasiosamente che il rivenditore possedesse un cabinato del gioco.

Rimasi molto sorpreso quando vidi che il ragazzino si riferiva invece ad una "scatola" particolare dalla quale fuoriuscivano due pad controller del tutto simili a quelli dell'Intellivision, ma che collegata allo schermo TV mostrava magicamente uno dei miei giochi preferiti di quell'epoca (*Donkey Kong*, appunto).

In quel periodo, vedere un gioco simile sullo schermo TV con la grafica non più grossolana e approssimativa come quella dell'Atari 2600 o dell'Intellivision Mattel, ma invece ben definita, colorata, veloce e del tutto simile a quella dei giochi da bar, era come assistere a un miraggio o forse ad un vero e proprio miracolo; era infatti incredibile a quei tempi essere consapevoli d'avere la possibilità di potersi portare a casa dei giochi di una qualità al pari di quelli arcade.

Seppi poi che la console in questione si chiamava **CBS ColecoVision**, ed in seguito ebbi poi la possibilità di apprezzare altri titoli come *Burger Time*, *Gyrus*, *Galaxian*, *Mr. Do* ed altri ancora i quali, agli occhi delle

1. Un frame della coloratissima, spettacolare e martellante pubblicità della ColecoVision.



2. Il mitico Donkey Kong su licenza Nintendo, come non lo era ancora mai visto su di una console.

tecnologie esistenti, erano visti come delle conversioni perfette dei rispettivi coin-op.

Facciamo però un passo indietro di parecchi anni, perché l'origine della ColecoVision ha dell'incredibile, poiché tutta una serie di eventi e di coincidenze hanno reso possibile la realizzazione di una delle console più belle dei primissimi anni '80 mai pubblicate.

Tutto ebbe infatti inizio nel lontano 1932 dove **Maurice Greenberg**, emigrato dalla Russia nel pieno periodo della "grande depressione", si mise

in affari nelle riparazioni di scarpe, aprendo un negozio a West Hartford, intestandolo come **Connecticut Leather Company** (da qui, **Coleco**), dove il figlio più giovane di Maurice, (Leonard, un ingegnere) ampliò l'attività costruendo nel retro del negozio una fabbrica di lavorazione del cuoio, riscontrando un ottimo successo nel campo ed estendendo la propria competenza anche nella produzione di piscine per bambini e fuori terra, vendendo successivamente, nel 1962, l'attività relativa alla pelletteria (divenendo così Coleco Industries).



L'altro figlio di Maurice, Arnold, invece, divenuto presidente della Coleco nel 1966, acquisì due anni dopo la Eagle Toys ribattezzandola Coleco-Canada, a cui è attribuita la realizzazione dell'Hokey da tavolo! Questo fu un piccolo grande passo avanti nella storia della Coleco, perché da questo momento in poi furono poste le basi di una fortuna davvero inaspettata per l'azienda canadese, entrando persino in quotazione alla borsa di New York.



Difatti nel 1976 la Coleco entra nel campo dell'intrattenimento elettronico e videoludico con il TelStar, ovvero una sua versione del Pong Atari, che ebbe molto successo sia per la qualità che per le prestazioni della console. Purtroppo però, uno sciopero da parte degli operai durante il periodo natalizio, fece perdere all'azienda oltre 22 milioni di dollari di guadagno.

Forte però dell'esperienza positiva ottenuta con il successo iniziale del TelStar, la Coleco ci riprovò nel 1981 buttando giù, nero su bianco, i progetti di una nuova e rivoluzionaria macchina dalle prestazioni, per l'epoca, simil-arcade: nell'Agosto del 1982, la Coleco pubblicò negli Stati Uniti la ColecoVision al prezzo di 175 dollari, mentre la distribuzione estera fu affidata alla CBS Electronics con molte filiali nel mondo (tra cui naturalmente l'Italia), ribattezzando la console come CBS ColecoVision.

In quel periodo Atari e Mattel, ossessionate nel farsi reciprocamente la loro "guerra fredda", furono letteralmente colpite da un fulmine a ciel sereno con l'ingresso della ColecoVision sul mercato.

La console di "nuova generazione" (la seconda - NDR) veniva venduta con il gioco Donkey Kong della Nintendo preincluso nella confezione,

ottenendo un successo strepitoso. Inizialmente, la Coleco e la Nintendo furono portate in causa giudiziaria (che risultò però essere persa in partenza) dall'Universal Studios, con l'accusa d'aver "infranto" l'immagine di King Kong, il personaggio cinematografico dell'omonimo film di successo. Superato questo "piccolo contrattempo", la Coleco ottenne già i suoi incoraggianti e iniziali primati, registrando in poco tempo il suo primo milione di unità vendute di questa console, spazzando letteralmente via le concorrenti Atari e Mattel.

Ma andiamo con ordine, perché c'è da sapere che la ColecoVision è stata la prima console ad introdurre il concetto dell'"Arcade Quality Game" poiché, grazie alle caratteristiche hardware e all'ottima programmazione della macchina, vennero convertiti molti titoli arcade (all'epoca tra i più gettonati) come appunto Donkey Kong, Lady Bug, Gyrus e persino il rivoluzionario soprattutto isometrico della Sega, ovvero Zaxxon, con una qualità davvero alta, facendo esultare il pubblico ad un punto tale da dare l'impressione d'avere in casa una vera sala giochi.

Infatti, mentre Atari e Mattel si davano battaglia negli spot pubblicitari, con strategie concorrenziali che puntassero sul "realismo" più prossimo, la Coleco, nei propri spot, puntava invece su scenografie fantascientifiche, che richiamassero l'ambiente tipico delle sale giochi e che la ColecoVision era perfettamente in grado di riprodurre fra le mura domestiche.

Il prodotto finale poi di certo non

smentiva la pubblicità e così la ColecoVision si ritrovò ben presto ad essere la console di punta per l'intrattenimento videoludico. L'hardware era fra il più innovativo che si fosse visto su di una macchina da gioco casalinga dell'epoca, come mostrato qui sotto:

- **CPU: Zilog Z80A @ 3,58 MHz**
- **Processore video: Texas Instruments TMS9928A**
- **256 x 192 risoluzione**
- **32 sprite**
- **16 colori**
- **Suono: Texas Instruments SN76489A, 3 generatori di segnale più generatore di 1 rumore**
- **VRAM: 16 KB**
- **RAM: 1 KB**
- **Archiviazione: Cartuccia: 8/16/24/32 KB**

Osservando attentamente la componentistica della console, salta subito all'occhio una similitudine hardware con un computer recensito nel numero 2 di Re.BIT: il TI-99/4A della Texas Instruments; la ColecoVision, infatti, condivide con questo home computer (progettato nel 1978) sia il processore grafico che quello sonoro. La differenza sostanziale è costituita invece dalla CPU (uno Z80A della Zilog a 8-bit), decisamente versatile e veloce nonché perfettamente adatta a gestire un hardware di questa portata. Questa configurazione, inoltre, fu quasi "standardizzata" ponendo le basi per altri sistemi come il Sega SG-1000 e i sistemi MSX, i quali si differenziavano dalla ColecoVision solo per il chip audio.



3. Ecco la console ColecoVision nel suo box e imballo originale completo della splendida cartuccia gioco di Donkey Kong.



4. Il leggendario cabinato espositivo della ColecoVision, usato dai rivenditori per attirare l'interesse dei consumatori provando con mano l' "Arcade Quality System". Coleco con questo dimostrò di credere fermamente nelle capacità della console.

Nel 1982, anno in cui subentrarono in maniera massiva gli home computer, le console esistenti (tra cui appunto proprio l'Atari 2600 e l'Intellivision della Mattel) risultarono a confronto decisamente obsolete, al contrario della ColecoVision che si poneva invece sul gradino più alto del podio fra i sistemi per l'intrattenimento videoludico in quanto, analizzando più dettagliatamente le sue caratteristiche grafiche e sonore, ci si rende subito conto della sua superiorità e delle prestazioni molto simili a quelle dei primi home computer che sfruttassero la grafica a colori e il sonoro avanzato (come ad esem-

pio il Commodore 64 - pubblicato pressoché nello stesso periodo - e lo ZX Spectrum).

La rappresentazione video si basa su una risoluzione grafica di 256 x 192 pixel, suddivisa a sua volta da una matrice di 32 x 24 caratteri, ognuno definito da una griglia di 8 x 8 pixel, mentre la palette dei colori visualizzabili è di 15 più uno trasparente, molto utile per alcuni trucchi grafici. Il TMS 9918(9929)A (il chip grafico dedicato) prevede una modalità che permette di poter utilizzare due colori per ogni linea orizzontale di 8 pixel, che conferisce delle rappresentazioni grafiche davvero

dettagliate, con un utilizzo avanzato delle cromie; mancano purtroppo le caratteristiche hardware dedicate allo scrolling del video, ma l'architettura del processore video e i 16Kb-byte di RAM dedicati permettono di memorizzare porzioni di schermo chiamate "tiles" (di dimensioni pari anche ad un'intera videata) e di riposizionarle o spostarle ovunque sullo schermo, realizzando in questo modo una sorta di scrolling software. Il piccolo processore grafico della Texas Instruments è anche in grado di generare 32 sprite hardware con una risoluzione di 8 x 8 oppure 16 x 16 pixel, programmabili indipendentemente l'uno dall'altro e con un sistema di rilevamento automatico di collisioni. Purtroppo gli sprite possono essere di un solo colore ciascuno, dando luogo più volte a delle vere e proprie composizioni grafiche nei giochi, dove per poter realizzare oggetti e personaggi "multicolor", si è costretti a sovrapporre più sprite nella stessa posizione; un sistema usato molto spesso nei giochi complessi, ma che incorre in un limite davvero triste. Il TMS9918(9929)A ha infatti uno "stupido limite" (così veniva definito dagli stessi ingegneri della Texas Ins.), ovvero quello di non poter visualizzare più di quattro sprite sulla stessa linea dando, nel caso si superi questo limite, il cosiddetto effetto "sfarfallio", molto fastidioso nei giochi in cui sono frequenti gli affollamenti degli oggetti mobili su schermo. Resta comunque il fatto che a volte limitazioni del genere sono sorvolabili da una buona fantasia nella programmazione, raggiungendo dei risultati davvero magistrali.

Il comparto sonoro è invece composto dalla generazione di tre canali audio modulabili con la sola onda quadra su 5 ottave ciascuno più un generatore di rumore, che conferiscono delle discrete capacità sonore alla console al passo con la qualità degli arcade di quei tempi.



5. Congo Bongo: una delle ampie dimostrazioni di quanto questa macchina si avvicinava con le sue prestazioni agli arcade originali da sala.



6. Time Pilot, altra stupefacente conversione che faceva gola ai più appassionati di questo storico shooter multidirezionale.

Tirando un po' le somme, queste prestazioni potrebbero risultare non adatte a classificare la ColecoVision come la macchina da gioco "hardcore" di quel periodo, soprattutto in vista dei nuovi home computer targati Commodore e Sinclair, ma c'è anche da dire che gli arcade più gettonati dell'epoca (come Donkey Kong, Frogger, Gyrus, Galaxian, Burger Time e persino Zaxxon) di cui la Coleco possedeva le licenze, erano perfettamente convertibili sulla base delle specifiche tecniche della console, con dei risultati spesso così vicini alle versioni originali da rendere difficile distinguere l'originale dalla conversione stessa. Basta considerare che la Coleco era così fiera e convinta delle prestazioni innovative, da realizzare come logo una rappresentazione stilizzata di un classico videogioctore davanti ad un cabinato arcade, e i numeri relativi alle statistiche di vendita le davano ragione.



7. Il caratteristico Pad Controller della ColecoVision, con tanto di tastierino numerico che ricorda molto quello Intellivision della Mattel.

Andiamo ora ad esaminare l'aspetto estetico della ColecoVision, che a prima vista fa saltare subito all'occhio una certa somiglianza con

l'Intellivision; effettivamente lo stile "all-in-one" della console Mattel ha influenzato molto la realizzazione di quella della Coleco, proponendo uno chassis del tutto simile in struttura, ma con un aspetto più moderno, composto da un unico corpo macchina da cui poi estrarre i due pad, riposti in appositi vani, anch'essi realizzati ispirandosi a quelli dell'Intellivision. Infatti i joypad della Coleco sono composti in maniera simile da un "joystick breve", con una manopola di forma circolare ad otto direzioni e da un pad numerico su cui sovrapporre degli overlay, che cambiano a seconda del gioco e sui quali vengono indicate quali funzioni sono assegnate ai singoli tasti.



8. Il primo modello prototipo della ColecoVision presentata nel 1982 al Toy Show, che si differenzia dalla versione ufficialmente pubblicata per la presenza di un "roller" sul Pad Controller e del colore blu dei pulsanti.

Due pulsanti di fuoco sono disposti singolarmente su entrambi i lati del joypad, con funzioni differenziate fra di essi, mentre la connessione con la console non è saldata alla macchina come nell'Intellivision, ma avviene tramite due porte joystick la cui forma ricorda quelle dell'Atari ma con funzionalità completamente differenti.

In alto a destra troviamo la slot per le cartucce che riceve delle Rom con 8/16/24/32Kbyte di Ram, che venivano eseguite da un BIOS, che a sua volta conteneva al suo interno un "ciclo pausa" di dodici secondi per caricare sul video il marchio ColecoVision prima dell'avvio di ogni gioco; questo ciclo venne ignorato da parte di terze compagnie, come la Parker Brothers, Activision, AtariSoft, Ficher Price e Imagic, ma per farlo dovettero comunque copiare, nella Ram delle cartucce, parte del BIOS in ROM che ovviamente riduceva lo spazio di memoria Ram disponibile per lo sviluppo dei giochi, ma che

permise di allargare ulteriormente il già consistente elenco di titoli disponibili, portando le vendite, alla fine del 1983, a quasi tre milioni. Sul lato posteriore troviamo il cavo di alimentazione comprensivo di trasformatore di tensione e l'uscita RF TV per il collegamento al televisore: anche in questo caso la Coleco pensò a tutto, comprendendo nella confezione un modulatore "switch box" con il quale si poteva collegare sia il cavo antenna TV che il segnale video della console selezionando l'uno o l'altro con un interruttore, senza essere costretti a cambiare manualmente la connessione al televisore. Inoltre, a fianco all'uscita TV della console, vi è un piccolo interruttore

chiamato "canne change" che dava la possibilità di cambiare la frequenza di uscita video in caso di disturbi dovuti al forte segnale video del canale assegnato in ricezione TV. Gli interruttori di accensione e di reset della macchina sono posizionati subito sotto la slot per le cartucce.



9. Già dalle prime pubblicazioni la ColecoVision vantava un parco software davvero consistente.



10. Il leggendario Zaxxon, shoot'em'up a scorrimento isometrico che è il mitico seguito Donkey Kong Jr, qui perfettamente ed agevolmente convertiti sullo splendido ColecoVision.

Il superlativo successo di questa macchina era dovuto però, non solo alle prestazioni grafiche e sonore decisamente avanti rispetto alla concorrenza, ma soprattutto per la sua particolare espandibilità che ne garantiva ulteriormente la "Arcade Quality" anche sotto il profilo degli accessori.

Ne furono sviluppati diversi, ma tre in particolare erano delle vere proiezioni verso il futuro, facenti parte della serie rinominata "ColecoVision Module Expander" ovvero le tre "punte d'attacco" della ColecoVision: il primo in assoluto fu il tanto atteso "Atari 2600 adapter" che, come dice lo stesso nome, collegato alla porta di espansione posta anteriormente alla destra della console, permetteva di poter giocare con le cartucce del VCS 2600 e godersi ugualmente i suoi titoli senza possedere la console Atari. Questo modulo aumentò inverosimilmente il parco software della ColecoVision, rendendola la console con l'elenco giochi più vasto del periodo. In realtà non era comunque un vero adattatore, era più che altro un clone prodotto dalla Coleco del CVS2600 e alimentato mediante la porta di espansione della ColecoVision, tant'è che l'Atari fece causa alla Coleco con l'accusa d'aver appunto clonato la propria console, ma il giudizio vide vincitore quest'ultima in quanto l'Atari VCS 2600 era costruito con dei componenti standard e di pubblico dominio; a beffa di questa sentenza poi,

l'Atari fece causa alla Coleco con l'accusa d'aver appunto clonato la propria console, ma il giudizio vide vincitore quest'ultima in quanto l'Atari VCS 2600 era costruito con dei componenti standard e di pubblico dominio; a beffa di questa sentenza poi,



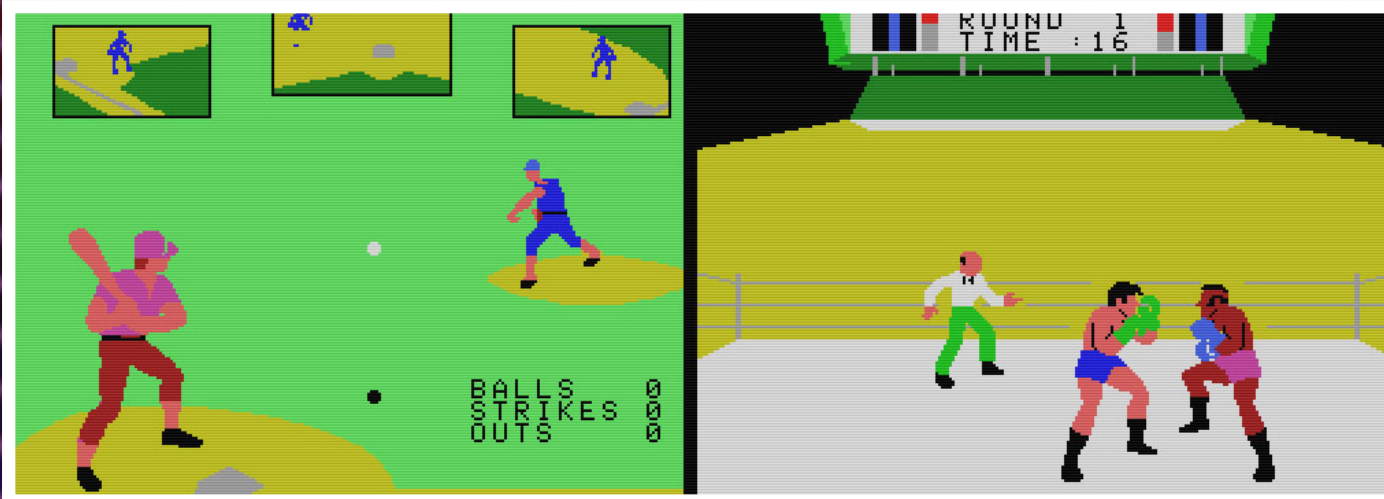
la Coleco produsse anche un clone a se stante del VCS 2600 chiamato Gemini.

La seconda entusiasmante espansione, chiamata Expansion Module #2, è composta da un "cruscotto operativo" con funzione di volante e da un pedale che funge da acce-

quindi non era possibile regolare la velocità della propria autovettura. In sostanza la Expansion Module #2 consisteva in un paddle a forma di volante, commutando uno dei due pulsanti di fuoco sotto forma di pedale.



11. Il Super Action Controller, destinato ad alcuni titoli particolari grazie ai suoi numerosi pulsanti d'azione preprogrammati.



12. Super Action Baseball e Rocky Super Action, due titoli dalla grafica per l'epoca davvero dettagliata per un sistema "Home Gaming", che facevano largo uso predisposto del Super Action Controller.

Nel complesso questo sistema risultava all'epoca tra i più avanzati (addirittura "fantascientifico"), ed era davvero incredibile poter disporre in casa propria di un intero sistema di guida per videogiochi e l'ottima conversione di Turbo per la ColecoVision ne accentuavano i pregi. I comandi rispondevano benissimo e la giocabilità era altissima esattamente come il coin-op, ponendo le basi per quelle che sarebbero state le periferiche "drive-controller" per i videogiochi di guida attuali.

La terza significativa espansione, ma non la meno importante, è quella che avrebbe dovuto dare un target di utenza della ColecoVision più "serio", ovvero trasformare la console della Coleco in un vero e proprio home computer, completo

di unità centrale, tastiera e persino stampante a matrice; stiamo parlando della Expansion Module #3 Home Computer, più comunemente conosciuto dagli utenti Coleco come Modulo Adam.

Il modulo Adam era stato concepito come un sistema home computer "user friendly", basandosi quindi sull'utenza finale e cercando d'avvicinare sempre più all'informatica le nuove e le vecchie generazioni dell'epoca. La composizione era forse tra le più ingombranti per quanto riguardava le espansioni modulari per console: l'unità centrale veniva "agganciata" alla porta di espansione della console ed era dotata di due piastre tipo audio-cassette per il caricamento dei vari programmi.

Questa unione portava sistematicamente ad un aumento delle specifiche tecniche del sistema; infatti l'unità centrale aveva una memoria Ram di 64Kbyte, che uniti ai 16Kbyte dedicati al chip video della console, formavano un sistema da 80Kbyte di Ram. Una curiosità relativa a questa configurazione hardware è che la Spectravideo, azienda informatica prima software e successivamente hardware, ne prese ispirazione, ponendo le basi standard per un suo nuovo progetto chiamato SVI318, ovvero il primo prototipo non ufficiale per lo standard MSX.

La stampante a matrice di caratteri costituiva anche l'alimentazione elettrica di tutto il sistema, quindi era obbligatorio collegare quest'ultima per il funzionamento del modulo Adam, mentre in Rom era presente sia il sistema operativo che "pilotava" le piastre a cassetta, sia un Word Processor già pronto per poter utilizzare la ColecoVision come una potente macchina da scrivere elettronica, capace di scrivere fino a 250 pagine su 80 colonne; una versione del Microsoft Basic veniva caricata tramite l'unità a nastro ad alta velocità, offrendo comandi avanzati per la grafica ed il sonoro, come da buona tradizione Microsoft; ogni modulo era inoltre provvisto di un microprocessore per garantire una perfetta sinergia all'intero sistema.

Successivamente l'Adam divenne un sistema a sé stante, integrando nell'unità centrale (ovvero quella con la doppia unità a nastro), la motherboard della ColecoVision, aggiungendo alla stessa lo slot per le cartucce e i connettori per i due joystick, questa volta di colore bianco.



13. La Expansion Module #2 che consisteva in un volante esterno e pedaliera, un sistema che unitamente al gioco Turbo ricreava una perfetta atmosfera da sala giochi.

Ma sia l'Expansion Module #3 Adam che lo stesso home computer Adam, non ebbero un grande successo, in quanto il sistema entrò in una vorticiosa battaglia che vedeva già protagonisti, nel 1981, l'Apple II e i primi personal computer IBM, un contesto in cui la parola "home computer" non era ancora molto diffusa. Tuttavia le potenzialità del sistema erano alte e per 600 Dollari era possibile portarsi a casa una completa postazione di lavoro e di divertimento, comprensivo di software gestionali, linguaggio Basic e giochi, il tutto in un'unica grande confezione; ma il problema ancora più grave, che impedì all'Adam ColecoVision di "decollare", fu il continuo ripetersi di guasti all'unità centrale segnalate dal 60% delle utenze, che si ritrovarono spesso anche più di una volta in assistenza; inoltre, la doppia unità a nastro non era molto affidabile divenendo causa di malcontento e di profonde frustrazioni fra le utenze Coleco. Ma di questo ne parleremo più avanti.

Oltre alle tre "Expansion Module" principali, sono degne di nota anche altre periferiche che garantivano migliori performance nei videogiochi,



14. L'avvincente, veloce e ben riuscito Turbo, un'ottima conversione dell'omonimo titolo da sala che sfrutta la Expansion Module #2.

come per esempio il Super Action Controller, composto da un'impugnatura "a pistola" ergonomica e adattabile a qualsiasi dimensione di mano, con un trigger di 4 pulsanti

che consentono quattro azioni differenti, mentre la parte superiore è costituita da una impugnatura joystick più grande, sempre il fedelissimo tastierino numerico ed infine un rol-



15. Il voluminoso e composito Expansion Module #3 detto anche "Modulo Adam", che trasformava completamente il target di utilizzo della ColecoVision, rendendola una macchina completa ad ogni esigenza.



16. Lo spot pubblicitario pubblicato su molte riviste, che lasciava intendere come venisse agganciato il Modulo Adam al ColecoVision.

ler che aumenta la velocità di spostamento dei vari personaggi sullo schermo, molto simile ad un paddle; quest'ultimo elemento fu inserito nel joypad del primo prototipo della ColecoVision ma subito dopo "asportato" perché inizialmente non vi erano ancora titoli che sfruttassero questa funzionalità. Contemporaneamente alla commercializzazione del Super Action Controller, vennero pubblicati anche due titoli come valore aggiunto per questo tipo di accessorio: Super Action Baseball e Super Action Rocky, con i quali i quattro pulsanti del trigger stabilivano azioni particolari mentre il roller, per esempio, spostava più rapidamente il personaggio di Rocky nell'omonimo titolo. A contornare ulteriormente le esperienze "fantascientifiche" che questa magica console donava, fu un altro incredibile accessorio, il Roller Controller, costituito sostanzialmente da una trackball e da quattro pulsanti di fuoco, il quale permetteva un movimento libero di 360° che dava la possibilità di muoversi nei videogio-

chi in qualsiasi direzione e velocità, un sistema simile a quello di un attuale e comunissimo mouse, ma che per l'epoca fece davvero scalpore. Analogamente all'Expansion Modu-

joystick della console, le quali vengono riportate all'interno di due appositi vani, nei quali verranno connessi i due joypad condividendone così le funzionalità. In pratica, connettere il Roller Controller significa avere un'ulteriore "postazione fissa" di controllo, in quanto è adatta a qualsiasi tipo di videogioco, riproducendo in maniera simile una plancia di controllo dei classici videogame da sala, poiché subito sotto la trackball vi è un selettore che permette di poter scegliere il sistema di controllo, ovvero classico mediante joypad o movimento libero.

Titoli che si avvalgono pienamente di questa periferica sono, oltre a Slither, Omega Race, Victory, WarGames e molti altri ancora.

Altri controlli compatibili e joystick vari videro la luce, pronti a risolvere i problemi dei poco ergonomici joypad della ColecoVision, scomodi e poco adatti a mani di piccole dimensioni; molti utenti infatti si rivolsero a joystick del tipo Competition Pro 500 il quale, oltre a fornire una leva molto più comoda, era provvisto di ben quattro pulsanti che simulavano, ol-



17. La Expansion Module Atari Converter con la quale era possibile in tutta tranquillità giocare con le cartucce per Atari VCS 2600.



18. La Coleco Gemini, clone dell'Atari VCS 2600 derivata direttamente dalla Module Expander #1.

le #2, Steering Wheel, che veniva venduto unitamente alla cartuccia gioco Turbo, anche il Roller Controller veniva corredato dalla cartuccia gioco Slither, una sorta di Centipede ambientato nel deserto americano, dove al posto dei "centopiedi", bisognava difendersi da serpenti di ogni tipo tramite una pistola che veniva mossa proprio attraverso questa trackball in qualsiasi direzione e velocità. Il Roller Controller condivide la stessa alimentazione della ColecoVision tramite uno "sdoppiatore" di tensione, mentre per abilitarne le funzioni viene connesso, mediante un doppio cavo speciale, alle porte

tre i due pulsanti di fuoco, anche i tasti "1" e "2" del tastierino numerico, indispensabile per alcuni titoli. Altri joystick, completi di tastierino numerico, furono prodotti appositamente per la ColecoVision da diverse case come SpectraVideo, SunCom, Wico, Kempston, Euromax e persino la Atari che ormai, trovata sconfitta insieme alla Mattel, valutava anche altri potenziali orizzonti come quello degli accessori per videogame.

Come abbiamo potuto capire da tutto ciò, la ColecoVision fu una macchina proiettata ottimamente a 360 gradi verso il futuro, con un elenco giochi di ogni tipo e di qualità del tutto simi-



19. Il Coleco Computer System ADAM, da non confondere con il Module Expander #3 in quanto si tratta di un sistema a sé stante e completo, perfettamente compatibile con il ColecoVision.

le agli arcade più gettonati dell'epoca; tuttavia la Coleco non volle fermarsi lì, sviluppando come prototipo quella che sarebbe stata un'altra rivoluzione nel campo del videogioco casalingo, ovvero la Super Game Module, un modulo particolare che, agganciato alla porta d'espansione della ColecoVision (la stessa dove collegare il modulo Adam), offriva una memoria interna di 30Kbyte di Ram interna per salvare i punteggi effettuati, più altri 128Kbyte tramite Wafer-Card esterne, per salvare fino a cento schermate di gioco, da cui poter poi ripartire in qualsiasi momento anche dopo aver spento la console. Praticamente si trattava di un primordiale lettore di memory card, con il quale salvare punteggi e partite. Oggi questo sistema per le console attuali è diventato obbligatorio e necessario, ma nonostante la preziosa utilità, la Coleco non proseguì con la pubblicazione di questo progetto; i motivi furono diversi, dall'inaffidabilità dei Wafer-Card, i quali non erano altro che una variante delle audio cassette, alle strategie di marketing sbagliate che portarono la Coleco a rimandare il lancio di questa nuova periferica, perdendo inizialmente 34 milioni di dollari. In seguito, la Coleco cercò di studiare un nuovo sistema di memorizzazione tramite un lettore CED della RCA (un sistema simile ai dischi in vinile), ma il cui progetto fu interrotto dalla RCA proprio quando la Coleco stava iniziando la produzione del nuovo

modulo Super Game, perdendo ulteriori 600 milioni di dollari durante il processo di collaborazione. Purtroppo queste ultime vicende negative, unite ai problemi di affidabilità e di funzionamento relativi al sistema Adam, costrinsero la Coleco nel 1984 ad uscire anch'essa di scena dal mercato dei videogame, interrompendo la produzione della ColecoVision e dell'Adam, dopo aver venduto oltre 6 milioni di console in soli due anni, trovandosi coinvolta in pieno nella "crisi del videogioco" a competere con sistemi

più pratici come il Commodore 64 e lo ZX Spectrum i quali, in un unico corpo macchina, fornivano le stesse potenzialità del voluminoso sistema Adam, nonché il vantaggio di poter usufruire di supporti più economici per i giochi rispetto alle cartucce, come le audio cassette o i floppy disk.

Lo stesso anno in cui la Coleco chiuse i battenti, vennero acquistati i diritti della ColecoVision da parte di una società inglese chiamata TeleGames, la quale ridisegnò completamente l'esterno della console, ma



20. Ecco l'ottimo Word Processor allegato sia al Module Expander #3 Adam che al Coleco Adam Computer System.



21. La Coleco Super Game Module, progettata appositamente per elevare la configurazione hardware della ColecoVision, ma mai pubblicata costando una perdita economica alla Coleco non indifferente.

rendendola non compatibile al 100% con tutti i giochi della Coleco, in quanto era presente un solo tastierino numerico integrato sullo chassis, tanto meno con i suoi moduli di espansione, mentre i due joystick ricordavano molto quelli del NES della Nintendo; inoltre, la porta di espansione risultò anch'essa incompatibile soprattutto per via della sua posizione. Proprio a causa di queste incompatibilità, la console ebbe purtroppo una vita molto breve.

Altro clone ColecoVision era il brasiliano SpliceVision, che veniva venduto sottoforma di Kit di montaggio per appassionati, ma che non ebbe un gran successo in quanto il prezzo di vendita era persino superiore a quelli dell'Atari 2600 e dell'Intellivision Mattel.



22. Una SGM-Tape prevista per essere utilizzata con la Coleco Super Game Module.

Tuttavia il sistema ColecoVision a tutt'oggi non ha ancora visto il suo capitolo definitivo, poiché nuovi progetti sono in pieno sviluppo, come la nuova Super Game Module, sviluppata da un progetto della OpCode, la quale fornisce delle aggiunte hardware che prendono spunto direttamente dai sistemi MSX1, come per esempio il chip audio AY-3-8910 della General Instruments, una memoria Ram di sistema di 32Kbytes, la possibilità di poter leggere car-

tucce di 128Kbyte di MegaRam (un sistema del tutto simile alle cartucce MegaRom Konami per MSX). La OpCode ha già convertito egregiamente molti giochi MSX1 avendone in programma molti altri (l'elenco è consistente: Yie Ar Kung-fu II, Knightmare, Goonies, Zanac, Kings Valley, Donkey Kong Arcade, Castlevania Redux, Rally X, Arkanoid, Pengo e Gradius) ed è proiettata verso ulteriori progetti relativi al suo nuovo Super Game Module, tra i quali un adattatore che permetterà di utilizzare i paddle Atari, un sistema di comunicazione bidirezionale, ovvero una rete per consentire di giocare in multiplayer a distanza con due o più console ColecoVision ed infine un modulo computer che permetterà l'uso di una comunissima tastiera Ps2 per PC. Un progetto ambizioso ma che sta dando luce costante alla console più rivoluzionaria della storia.

Le sorprese non finiscono qui! Infatti, sempre la OpCode ha previsto l'ultimazione di uno strabiliante progetto chiamato ColecoVision 2 (o meglio CV2) che riprenderà gran parte dell'hardware MSX2+ e TR800, in quanto il sistema sarà basato su una CPU con tecnologia "risc", che funzionerà a 28.63636 MHz, affiancata dal Chip grafico della Yamaha V9958, già conosciuto nei sistemi MSX2+ e Geneve 9640 (un'evoluzione del TI-99/4A), che prevede una palette di oltre 19000 colori, 192Kbyte di Ram Video dedicata, scrolling hardware orizzontale e verticale, 32 sprite a 16 colori e risoluzioni video fino ad un massimo di 512x256 pixel, mentre il comparto sonoro sarà distribuito sul sintetizzatore stereo OKI CSM 9842, che permetterà sintesi vocale e sonora con una campionatura a 44,1 KHZ in qualità CD, affiancato dall'ottimo chip OPM FM YM2151 DAC stereo, utilizzato nelle tastiere Yamaha DX

negli anni '80.

Il quadro completo, relativo al mondo ColecoVision oggi, è tutt'altro che sbiadito quindi, ma quello che ha donato in passato è una serie di idee e innovazioni che hanno fondato delle basi solide sulle quali molti dei sistemi da gioco casalinghi abbastanza recenti, hanno costruito il loro grande successo.

In Italia fortunatamente, gli utenti ColecoVision hanno potuto godere di ogni straccio storico di questa magica console, soprattutto coloro che possono ritenersi fortunati d'aver potuto usufruire delle sue rivoluzionarie periferiche e di un elenco vastissimo di giochi, rivivendo a casa propria le stesse emozioni e sensazioni di una sala giochi dell'epoca.

Questa magica console è tranquillamente emulata con diversi software tra cui il BlueMSX, CoEmu, CogWheel e Bee, tutti ottimi emulatori, ma è una macchina che più delle altre, proprio grazie alle sue caratteristiche espansioni, è godibile pienamente solo dal vivo e con hardware originale, facendo rivivere quell'"Arcade Quality" di cui Coleco ancora oggi ne è orgogliosamente fiera.

Gekido_ken per

PC.BIT





Proseguono le nostre lezioni
di retroprogramming sul
piccolo "MOS6510"

A cura dell' Ing. Luca TESSITORE



Impariamo il linguaggio macchina con l'Assembler del Commodore 64

Lezione Nr. 3: Raster Interrupt

Ciao a tutti e bentornati al corso di retro programming. Prima d'iniziare la lezione (e come vedrete di carne al fuoco ce n'è molta), vi invito, qualora lo vogliate, a scrivere nel nostro forum su Retrogaming History (<http://www.retrogaminghistory.com/forumdisplay.php?52-Re.BIT>) per domande, dubbi ed eventualmente per suggerire argomenti che vorreste veder trattati in questa rubrica. Detto questo, andiamo ad iniziare...

Raster interrupt

Come avrete capito dalle lezioni precedenti, avere un preciso riferimento temporale (timing) è molto importante per la realizzazione di programmi multimediali. Un chiaro esempio è la riproduzione

di un brano SID, la cui routine di play deve essere richiamata una volta ogni cinquantesimo di secondo, ossia una volta per ogni ciclo di refresh dello schermo. Analogamente, per realizzare un'animazione con una buona fluidità, un nuovo fotogramma deve essere proposto (e quindi elaborato) ogni qualvolta lo schermo si ridisegna (i 50 frame al secondo).

Per farlo, abbiamo adottato nelle lezioni precedenti la tecnica del polling, che consiste nel controllare ciclicamente il valore memorizzato alla locazione \$d012 (rasterline corrente), ed eseguire la nostra "azione" (ad esempio chiamare la routine di play) quando si è raggiunta la rasterline interessata.

L'esempio seguente riproduce un file SID (un remix del mitico tema di Ghost 'n Goblins) utilizzando la tecnica del polling:

```
!to "rebit4a.prg"

*= $1000 ;music
!bin "..\source\rebit4\Ghost_n_Goblins_Remix.sid",,126

*= $0800
;basic-line for sys-start

!byte $00,$0c,$08,$0a,$00,$9e,$33,$32,$37,$36,$38,$00,$00,$00,$00

*=$8000

main

    jsr $E544    ; pulisce lo schermo

    lda #$00     ; imposta a nero il colore di sfondo e del bordo
    sta $d020
    sta $d021

    jsr $1000    ; inizializza il SID

loop

    ldy #$50     ; imposta la rasterline in cui verrà
                ; chiamata la routine di play

    cpy $d012    ; confronta la rasterline corrente con il valore in Y
    bne *-3      ; se diverso ritorna all'istruzione precedente

    inc $d021    ; incrementa il colore del bordo
    jsr $1003    ; invoca la routine di play
    dec $d021    ; decrementa il colore del bordo

    jmp loop     ; ritorna al ciclo principale
```


La tecnica del polling, benché funzionale, ha il grande difetto di costringere il nostro programma a controllare continuamente il valore della rasterline corrente, spreca del tempo che potremmo dedicare ad altro e rischiando, tra l'altro, di essere poco precisi.

Ancora una volta i chip del buon C64 ci vengono incontro grazie al meccanismo degli interrupt (interruzioni). Gli interrupt possono essere considerati come degli allarmi che si attivano ogni qualvolta si verifica un determinato evento. Allertata dall'interruzione, la CPU interrompe la sua attività, gestisce l'evento e quindi torna alla

normale esecuzione delle sue funzionalità. Tramite l'assembly è possibile "registrare" il nostro programma per essere allertato ogni qualvolta un interrupt viene scatenato e definire le operazioni che dovranno essere compiute di conseguenza. Il C64 può gestire diverse tipologie di interrupt; oggi ci occuperemo del raster interrupt, interruzione generata ogni qualvolta viene raggiunta una determinata rasterline (che è proprio quello che ci serve!).

Prima di commentarlo, vi propongo il listato del programma che produce lo stesso risultato di quello precedente:

```
!to "rebit4b.prg"

*= $1000 ;music
!bin "..\source\rebit4\Ghost_n_Goblins_Remix.sid",,126

*= $0800
;basic-line for sys-start

!byte $00,$0c,$08,$0a,$00,$9e,$33,$32,$37,$36,$38,$00,$00,$00,$00

*= $2800
!bin "..\source\rebit3\demo_maker_1.64c",,2

*=$8000

jsr $E544      ; pulisce lo schermo

        lda #$00      ; imposta a nero il colore di bordo e schermo
        sta $d020
        sta $d021

        jsr $1000      ; inizializza il SID

        jsr .set_irq   ; chiama la routine di inizializzazione del
                        ; raster interrupt

        jmp *          ; rimane in attesa

.set_irq
        sei            ; disabilita le interruzioni mascherabili

        lda #$7f
        sta $dc0d      ; disabilita i timer interrupt dei chip CIA
        sta $dd0d

        lda $dc0d      ; cancella eventuali interrupt CIA pendenti
        lda $dd0d

        lda #$01      ; abilita il VIC-II a generare raster interrupt
        sta $d01a

        lda #$50      ; imposta la scanline a cui l'interrupt verrà
; generato
        sta $d012      ; 8 bit meno significativi

        lda $d011      ; bit più significativo della rasterline
        and #$7f
        sta $d011

        lda #<.play_irq ; imposta la routine di interrupt
        sta $0314      ; parte bassa dell'indirizzo
        lda #>.play_irq ; parte alta dell'indirizzo
        sta $0315

        cli            ; riabilita le interruzioni mascherabili
        rts

.play_irq
        inc $d019      ; imposta l'interrupt come "servito"

        ; corpo della routine di interrupt
        inc $d021      ; incrementa il colore del bordo
        jsr $1003      ; invoca la routine di play
        dec $d021      ; decrementa il colore del bordo

        jmp $ea7e      ; passa alla routine del kernel che completa la
                        ; gestione dell'interruzione
```


Già mi pare di sentire la maggior parte di voi dire: "Ma come, tutto sto programma per ottenere lo stesso risultato che prima abbiamo raggiunto con poche istruzioni???". Ovviamente il dubbio è lecito, ma vi assicuro che quanto ora andrò a spiegarvi è basilare per realizzare una qualsiasi applicazione multimediale (e oltretutto non è neppure così spaventoso come a prima vista potrebbe sembrare).

Tralasciando la prima parte del programma, che ormai non dovrebbe avere più nessun segreto, concentriamoci sulle due routine .set_irq (che registra il nostro programma per ricevere le interruzioni raster) e .play_irq (che viene eseguita ogni qualvolta la condizione si verifica).

La registrazione del nostro programma come "ascoltatore" per un'interruzione è un processo un po' delicato, che necessita di alcune attenzioni particolari. In buona sostanza, tale processo non deve essere interrotto onde evitare dei comportamenti imprevedibili. A tale scopo, prima di procedere con la registrazione vera e propria, è necessario disabilitare tutti gli altri interrupt che potrebbero interferire. La prima parte della routine .set_irq, quindi, disabilita i normali interrupt della CPU (gli interrupt mascherabili) e quelli generati dai due chip CIA, utilizzati dal kernel per svariate funzioni (scansione tastiera, blink del cursore, ecc):

```
sei          ; disabilita le interruzioni mascherabili

lda #$7f
sta $dc0d; disabilita i timer interrupt dei chip CIA
sta $dd0d

lda $dc0d; cancella eventuali interrupt CIA pendenti
lda $dd0d
```

Fatto questo, inizia la procedura di registrazione vera e propria. Prima di tutto si abilita il VIC-II a generare i raster interrupt andando ad impostare a 1 il valore del bit meno significativo del registro di controllo (mappato in memoria all'indirizzo \$d01a):

```
lda #$01 ; abilita il VIC-II a generare raster interrupt
sta $d01a
```

A questo punto, si va ad impostare il numero della rasterline a cui l'interruzione deve essere generata. Tale valore s'imposta scrivendo il valore nelle locazioni \$d012 e \$d011. Come vi ho già detto nella lezione precedente, le rasterline complessive sono 318, quindi sono necessari gli 8 bit di \$d012 più un bit (il più significativo) di \$d011 per poterle referenziare tutte. Nel nostro caso, volendo generare l'interruzione alla linea 80 (50 esadecimale), scriviamo tale valore nella locazione \$d012 e forziamo a 0 il bit più significativo della locazione \$d011 (eseguiamo un'operazione di and logico, per evitare di modificare i valori degli altri bit che, come vedremo più avanti, hanno una funzione importante):

```
lda #$50 ; imposta la scanline a cui l'interrupt verrà
          ; generato
sta $d012; 8 bit meno significativi

lda $d011; bit più significativo della rasterline
and #$7f
sta $d011
```

Dopo avere eseguito la registrazione, andiamo ad impostare la routine che verrà invocata al verificarsi dell'interruzione (nel nostro caso .play_irq). Tale operazione si compie memorizzando nelle locazioni \$0314 (parte bassa dell'indirizzo) e \$0315 (parte alta dell'indirizzo):

```
lda #<.play_irq ; imposta la routing di interrupt
sta $0314       ; parte bassa dell'indirizzo
lda #>.play_irq ; parte alta dell'indirizzo
sta $0315
```

La routine si conclude con la riabilitazione degli interrupt mascherabili ed il ritorno al chiamante:

```
cli          ; riabilita le interruzioni mascherabili
rts
```

La routine di servizio dell'interruzione (.play_irq, nel nostro caso) ha anch'essa una struttura definita. Imposta a 0 il bit meno significativo della locazione \$d019, segnando l'interruzione come "servita" (in questo caso per efficienza eseguiamo un incremento), quindi esegue quanto necessario al programma (in questo caso invoca la routine di play del SID) e salta quindi alla routine del kernel alla locazione \$e17e (reimposta tutti i registri ai valori antecedenti alla chiamata delle funzioni di interruzione, che erano stati precedentemente salvati, sempre dal buon kernel):

```
inc $d019      ; imposta l'interrupt come "servito"
               ; corpo della routine di interrupt

inc $d021      ; incrementa il colore dello schermo
jsr $1003      ; invoca la routine di play
dec $d021      ; decrementa il colore dello schermo

jmp $ea7e      ; passa alla routine del kernel che completa
               ; la gestione dell'interruzione
```

Riguardo al corpo vero e proprio della funzione .play_irq, vi faccio notare l'incremento ed il decremento del colore dello schermo a cavallo della chiamata della routine di play. Questa semplice operazione vi permette di "vedere" quante rasterline ruba la riproduzione del brano (bello, no?).

Bene, dopo questa lunga ma doverosa introduzione alle interruzioni raster, lanciamoci nella realizzazione di qualche altro simpatico effetto da aggiungere alla nostra intro (che per questa lezione non andremo, per motivi di spazio, ad integrare).

Color Washing

Il color washing è un classico effetto demo, in cui i colori si muovono da destra verso sinistra (o viceversa) su di una scritta dando l'impressione di movimento tipico di alcune insegne luminose.

Prima di lanciarsi nel programma, facciamo alcune premesse teoriche necessarie per capire quanto seguirà. La memoria dello schermo (screen memory) del C64 è mappata, nella configurazione di default, a partire dalla locazione \$0400 per le 1000 locazioni successive (25 linee * 40 colonne = 1000 posizione carattere). In tali locazioni, il valore memorizzato in ogni byte corrisponde al carattere visualizzato nella relativa posizione dello schermo. Quindi la locazione \$0400 corrisponde al primo carattere in alto a sinistra e \$07e7 al carattere in basso a destra. Da questo discende che le diverse linee dello schermo sono mappate in questo modo:

```
riga 1: $0400 ... $0427
riga 2: $0428 ... $0449
...
riga 25: $07c0 ... $07e7
```

A fianco della memoria dello schermo abbiamo la memoria del colore (color memory) che, mappata dalle locazioni \$d800 alle \$dbe7 in ogni nibble (4 bit) meno significativo, memorizza il colore di primo piano associato ai pixel "accesi" del carattere visualizzato (si utilizzano solo i 4 bit meno significativi perché ogni locazione può assumere uno dei 16 colori delle palette, corrispondenti ai valori da 0 a 15). Quindi, i colori di primo piano associati alle varie righe dello schermo sono mappati in questo modo:

```
riga 1: $d800 ... $d827
riga 2: $d828 ... $d849
...
riga 25: $dbc0 ... $dbe7
```


Per fare una prova veloce, provate a digitare le seguenti istruzioni BASIC, che visualizzano il carattere A di colore azzurro (light blue) nella prima posizione in alto a sinistra:

```
POKE 1024, 1
POKE 55296, 3

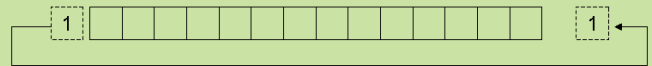
(1024 = $d400, 55296 = $d800).
```

Fatte queste premesse, appare evidente che, una volta visualizzato un testo su una riga dello schermo, per realizzare l'effetto di color washing, è sufficiente agire sulla memoria del colore variando, ad ogni ciclo di interrupt, il colore di primo piano associato ad ogni singolo carattere delle linee interessate. Quindi, per realizzare l'effetto di scorrimento verso sinistra, definito un vettore di colori di 40 elementi (uno per ogni locazione della riga, in modo da agevolare i conti), ad ogni interruzione sarà sufficiente eseguire uno shift circolare verso sinistra (l'elemento che

"esce" viene inserito al fondo) e poi memorizzare il risultato nella memoria del colore (per realizzare lo scorrimento verso destra basta implementare uno shift circolare verso destra in cui l'elemento che "esce" viene inserito in testa al vettore).

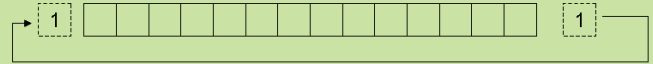
Shift circolare verso sinistra

(il bit che esce viene inserito in fondo al vettore)



Shift circolare verso destra

(il bit che esce viene inserito in testa al vettore)



Il codice che realizza tutto questo è il seguente:

```
!to "rebit4c.prg"

*= $0800
;basic-line for sys-start
!byte $00,$0c,$08,$0a,$00,$9e,$33,$32,$37,$36,$38, $00,$00,$00,$00

*= $2800
!bin "..\source\rebit3\demo_maker_1.64c",,2

*=$8000 ;main code

jsr $E544

    jsr .set_font_2800

    lda #$00
    sta $d020
    sta $d021

    ldx #$00

print_str
    lda message,x
    cmp #$00
    beq main
    sta $0407, x
    inx
    bne print_str

main
    jsr .set_irq
    ldx #$00
    jmp *

.set_font_2800      ; imposta carattere alla locazione $2800
    lda $d018
    and #$f1
    ora #$0a
    sta $d018
    rts

.set_irq
    sei

    lda #$7f
    sta $dc0d
    sta $dd0d

    lda $dc0d
    lda $dd0d

    lda #$01
    sta $d01a

    lda #$45      ; rasterline a cui l'interrupt viene scatenato
    sta $d012

    lda #$1b
    sta $d011

    lda #<.colorwashing_irq
    sta $0314
    lda #>.colorwashing_irq
    sta $0315

cli
rts
```

continua...


```

.colorwashing_irq
inc $d019
inc $d021

lda direction
cmp #$00
    bne right
    jsr .color_wash_left
    jmp irq_end

right
    jsr .color_wash_right
irq_end
    dec $d021
    jmp $ea7e

.color_wash_left
lda colors+$00
sta colors+$28
ldx #$00

cycle_left
lda colors+$01,x
sta colors+$00,x
lda colors,x
sta $d800,x
inx
cpx #$28
bne cycle_left
rts

color_wash_right
lda colors+$28
sta colors+$00
ldx #$28
cycle_right
lda colors-$01,x
sta colors+$00,x
lda colors,x
sta $d7ff,x
dex
bne cycle_right
rts

colors

!byte $01,$03,$0a,$0e,$0e,$0c,$05,$01
!byte $01,$03,$0a,$0e,$0e,$0c,$05,$01
!byte $01,$03,$0a,$0e,$0e,$0c,$05,$01
!byte $01,$03,$0a,$0e,$0e,$0c,$05,$01
!byte $01,$03,$0a,$0e,$0e,$0c,$05,$01
!byte $00

message
!ct scr
!tx "read re.bit and have fun!!!"
!byte $00 ;end of string

direction
!byte $00

```

Come avrete capito da un prima occhiata al codice, esso può essere suddiviso in tre parti:

1. Inizializzazione
2. Registrazione della routine di interrupt (.set_irq)
3. Routine di interrupt (.colorwashing_irq)

Avendo già trattato la funzione di registrazione dell'interrupt nel paragrafo precedente, ci concentreremo sulle due parti restanti. La sezione d'inizializzazione, oltre a inizializzare il SID (jsr \$1000), pulire lo schermo (jsr \$e544), impostare il nero come colore del bordo e dello schermo e configurare il VIC-II per leggere la definizione dei caratteri dalla locazione \$2800 (jsr .set_font_2800), esegue il loop (print_str) per visualizzare la stringa (definita alla label message, alla fine del listato). Benché tale procedura sia già stata effettuata nelle lezioni precedenti, andiamo ad analizzarla alla luce di quanto detto in precedenza. Quello che si vuol fare è visualizzare la stringa message al centro

della prima linea dello schermo; per fare ciò si utilizzerà il valore nel registro X come indice per scandire la stringa e memorizzare il corrispondente carattere nell'opportuna locazione della memoria dello schermo, continuando finché non s'incontra il valore #\$00 utilizzato come terminatore. Come già detto, la prima linea inizia alla locazione \$0400 e per centrare la stringa è quindi necessario applicare la seguente formula:

$$\text{inizio centrato} = \$0400 + (\$28 - \text{lunghezza stringa})/2$$

quindi:

$$\text{inizio centrato} = \$0400 + (\$28 - \$1B)/2 = \$0407$$

poiché ogni linea è composta da 40 (\$28) caratteri e la nostra stringa ("read re.bit and have fun!!!") è composta da 27 (\$1B) caratteri (mi spiace ma dovete imparare a contare in esadecimale!!!).

Da cui:

```
ldx #$00      ; per la scansione della stringa
              ; print_str
lda message,x  ; carica nell'accumulatore il valore di
              ; message all'offset X
cmp #$00      ; confronta con il fine stringa
beq main      ; se si va alla label main
sta $0407, x   ; salva accumulatore nella locazione di
              ; iniziale ($0407) + X
inx           ; incrementa offset
bne print_str  ; torna all'inizio del ciclo
```

Dopo aver visualizzato il messaggio, andiamo ad analizzare la routine di color washing (.colorwashing_irq) la cui direzione di scorrimento può essere impostata agendo sul valore direction (0 per lo scorrimento da destra verso sinistra, diverso da 0 per lo scorrimento da sinistra verso destra).

La procedura d'interruzione, dopo aver segnalato come "servita" la richiesta ed invocato la routine di play:

```
lda direction
cmp #$00
bne right
jsr .color_wash_left
jmp irq_end

right
jsr .color_wash_right

irq_end

dec $d021
jmp $ea7e
```

confronta con 0 il valore nella locazione direction ed in base al risultato richiama la procedura dell'effetto di color washing verso sinistra (.color_wash_left, direction=0) o verso destra (.color_

wash_right, direction diverso da 0) per poi completare la gestione dell'interruzione con il salto a \$ea7e.

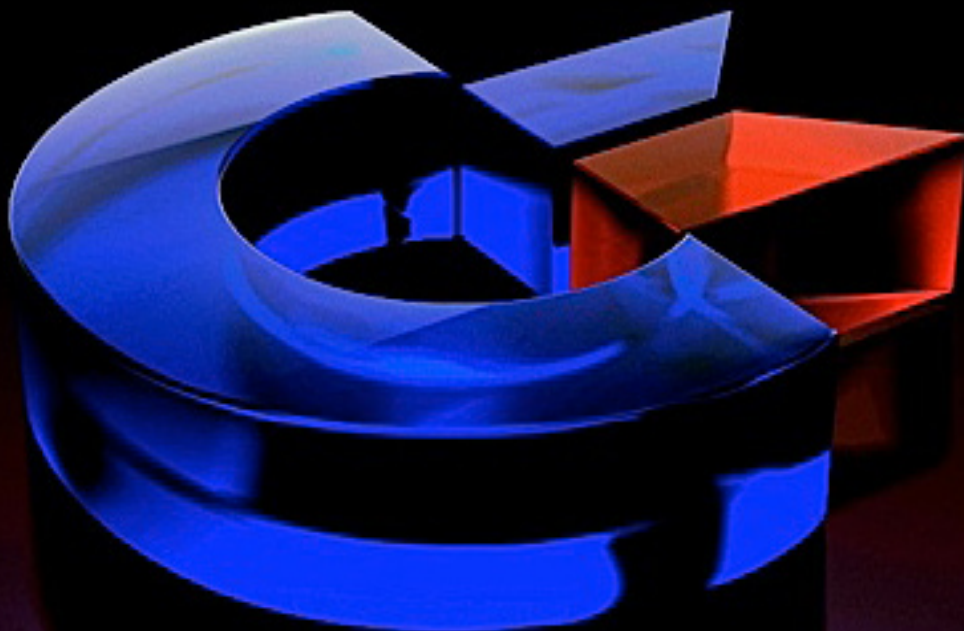
Analizzo con voi la funzione di color washing da sinistra verso destra, lasciandovi poi il piacere, l'onere e l'onore di sviscerare quella nella direzione contraria:

```
.color_wash_left
lda colors+$00 ; copia il valore in testa al vettore dei
sta colors+$28 ; colori nell'ultima posizione 40 = $28
ldx #$00

cycle_left
lda colors+$01,x ; copia colore in locazione offset + 1
sta colors+$00,x ; in colore alla locazione offset
lda colors,x     ; carica il colore nell'accumulatore
sta $d800,x      ; copia in memoria colore
inx             ; incrementa offset
cpx #$28        ; verifica se ciclo completo
bne cycle_left   ; se si ripeti il loop
rts             ; altrimenti ritorna dalla subroutine
```

Per prima cosa, il valore in testa al vettore dei colori (colors+\$00) viene copiato nell'ultima posizione (colors+\$28). A questo punto inizia il ciclo che, utilizzando il valore in X come offset (inizialmente 0), sposta i valori nel vettore dalla locazione offset + 1 (colors+\$01, x) alla locazione offset (colors+\$00, x) realizzando lo shift circolare andando a memorizzare il nuovo valore nella corrispondente posizione della memoria del colore. Fatto ciò l'offset viene incrementato ed il ciclo si conclude se si è arrivati al termine del vettore (valore in X = #\$28 = 40).

Prima di passare oltre, vi faccio notare che il vettore dei colori (colors) è stato generato tramite la funzione Insert / Sinustable del buon Relaunch64 (di cui vi ho già parlato nella lezione precedente).



Hard Text Scroll

Il text scroll è l'effetto con cui si simula lo scorrimento di un testo sullo schermo, come se questo fosse posto su di un nastro circolare. L'aggettivo hard sottolinea la "durezza" con cui lo scorrimento viene realizzato, spostandosi ogni volta di un carattere. Di contro, nella prossima lezione, andremo ad analizzare il soft scroll in cui il testo si sposta ogni volta di un solo pixel, donando maggior fluidità all'animazione. Il principio su cui l'effetto si fon-

da è semplice e per certi versi simile a quello del color washing che abbiamo analizzato nel paragrafo precedente: ad ogni ciclo i caratteri all'offset, rispetto all'inizio della linea su cui scorre il testo, da 1 alla 39, vengono spostati agli offset da 0 a 38, per poi inserire un nuovo carattere, prelevato dalla stringa complessiva, all'offset 39. La stringa complessiva viene scandita utilizzando un indice (inizialmente 0) che, ad ogni ciclo viene incrementato per poi essere reimpostato a 0 quando si raggiunge la fine della sequenza di caratteri (normalmente identificata da un carattere speciale, nel nostro caso \$00):

```
!to "rebit4d.prg"

*= $0800
;basic-line for sys-start
!byte $00,$0c,$08,$0a,$00,$9e,$33,$32,$37,$36,$38, $00,$00,$00,$00

*= $2800
!bin "..\source\rebit3\demo_maker_1.64c",,2

line = $0658

*=$8000

    jsr $E544      ; pulisce lo schermo
    lda #$00      ; imposta a nero il colore di bordo e schermo
    sta $d020
    sta $d021
    jsr .set_font 2800
    jsr .set_irq   ; chiama la routing di inizializzazione del
                    ; raster interrupt
    jmp *          ; rimane in attesa

.set_font 2800      ; imposta carattere alla locazione $2800
    lda $d018
    and #$f1
    ora #$0a
    sta $
    rts

.set_irq
sei                ; disabilita le interruzioni
lda #$7f
    sta $dc0d      ; disabilita i timer interrupt dei chip CIA
    sta $dd0d
    lda $dc0d      ; cancella eventuali interrupt CIA pendenti
    lda $dd0d
    lda #$01       ; abilita il VIC-II a generare raster interrupt
    sta $d01a

lda #$9a          ; imposta la scanline di interrupt
    sta $d012      ; 8 bit meno significativi

    lda $d011      ; bit più significativo della rasterline
    and #$7f
    sta $d011

lda #<.scroll_irq ; imposta la routing di interrupt
    sta $0314      ; parte bassa dell'indirizzo
    lda #>.scroll_irq ; parte alta dell'indirizzo
    sta $0315
    cli           ; riabilita le interruzioni
    rts

.scroll_irq
inc $d019         ; imposta l'interrupt come "servito"
jsr .scroll_text
jmp $ea7e

.scroll_text
; ciclo di ritardo per rallentare lo scroll
ldx smooth
dex
cpx #$00
bne noscroll
ldx #$05
stx smooth
jmp scroll10

noscroll
stx smooth
rts

scroll10
ldx #$00

scroll
; sposta i caratteri da 1->39 in 0->38
lda line+$01,x
sta line,x
inx
cpx #$27
bne scroll

; carica un nuovo carattere
ldy position
lda scroll_message, y
cmp #$00
bne print

; se si è trovato i fine stringa, ritorna all'inizio
ldy #$00
lda scroll_message, y
print
; memorizza il nuovo carattere all'offset 29
sta line + $27
; incrementa l'indice di scansione e memorizza
iny
sty position
rts

position
!byte $00

smooth
!byte $05

scroll_message
!ct scr
!tx "dedicato al retro-gaming. onore a gekido, tex, wopr, "
!tx "neowolf, lukazab, vince"
!tx "e a tutti i membri dello staff ... "
!tx "
!byte $00 ;end of string
```


La prima parte del programma non dovrebbe ormai presentare alcun problema, se non la definizione del puntatore:

```
line = $0658
```

che memorizza l'offset nella memoria dello schermo, della linea (la numero 16) in cui il testo scorrerà. Concentriamoci quindi sulla funzione `.scroll_text`, chiamata a sua volta dalla routine di interrupt (`.scroll_irq`).

La prima parte della funzione:

```
.scroll_text
; ciclo di ritardo per rallentare lo scroll
ldx smooth          ; carico in X il valore
di smooth
dex                ; decremento X
cpx #$00           ; confronto X con 0
bne noscroll       ; se diverso, salta a noscroll
ldx #$05           ; carica 5 in X
stx smooth         ; memorizza X in smooth
jmp scroll10        ; va allo scorrimento
noscroll
stx smooth         ; memorizza X in smooth
jmp end            ; ritorna al chiamante
```

ha l'unico scopo di rallentare lo scorrimento che risulterebbe troppo veloce se effettuato ad ogni ciclo raster (ogni cinquantesimo di secondo). Si utilizza a tale scopo la variabile `smooth` (inizialmente a 5) che ad ogni ciclo viene decrementata; quando il suo valore arriva a 0, viene reimpostata a 5 e quindi si effettua lo scroll, altrimenti la funzione termina (in questo modo si esegue lo scorrimento ogni 5 cicli raster).

La routine di scroll si può suddividere logicamente nelle seguenti sezioni.

```
scroll10
ldx #$00
scroll
; sposta i caratteri da 1->39 in 0->38
lda line+$01,x      ; carica in A, il valore line + 1 + X
sta line,x          ; salvo A in line + X
inx                ; incremento X
cpx #$27            ; confronta X con $27 (39)
bne scroll           ; se diverso torna a scroll
```

I caratteri della linea agli offset da 1 a 39, vengono "spostati" agli offset da 0 a 38:

```
; carica un nuovo carattere
ldy position        ; carico in Y position
lda scroll_message, y ; carico in A il carattere
                    ; all'offset Y del stringa
cmp #$00            ; confronto con 0
bne print           ; se diverso vai alla stampa

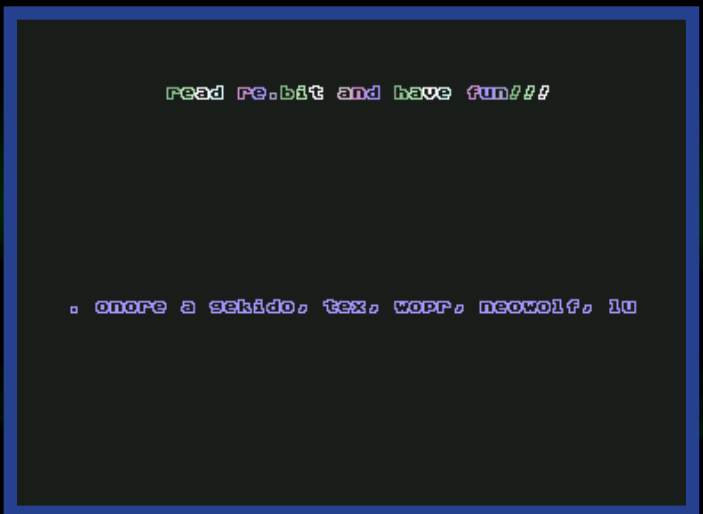
; se si è trovato i fine stringa, ritorna all'inizio
ldy #$00            ; reimposto l'indice a 0
lda scroll_message, y ; carico il carattere in A
```

Utilizzando la variabile `position` che utilizziamo per scandire la scritta in scorrimento, andiamo a caricare il nuovo carattere da inserire all'offset di fine linea:

```
print
; memorizza il nuovo carattere all'offset 29
sta line + $27
; incrementa l'indice di scansione e memorizza
iny
sty position
rts
```

L'ultimo blocco si occupa di stampare il nuovo carattere all'offset 29 (\$27) della linea, incrementa il valore in Y (indice di scansione) e quindi lo memorizza nella variabile `position`:

Bene, eccoci arrivati alla fine di questa lunghissima lezione. Nella speranza che sia stata di vostro gradimento, vi lascio con



i dettagli relativi ai file della lezione che potrete recuperare al seguente indirizzo: <http://d2.myfreefilehosting.com/d1/rebit4.zip>.

L'archivio, che dovrete scompattare nella cartella source come illustrato nella lezione precedente, contiene i seguenti file:

- *rebit4a.a: riproduzione di un file SID con la tecnica del polling;*
- *rebit4b.a: riproduzione di un file SID con interrupt;*
- *rebit4c.a: color washing;*
- *rebit4d.a: hard text scroll;*
- *rebit4e.a: riproduzione SID, color washing e hard text scroll tutto in un unico programma per la gioia dei vostri occhi e delle vostre orecchie (non ho riportato questo esempio nell'articolo, per pietà del buon Gekido che da solo si sobbarca il lavoro d'impaginazione(come sei buono Tex-Nd Gekido)).*

TEX per

RE.BIT

IRONMAN

Ivan Stewart's

SPECIALE

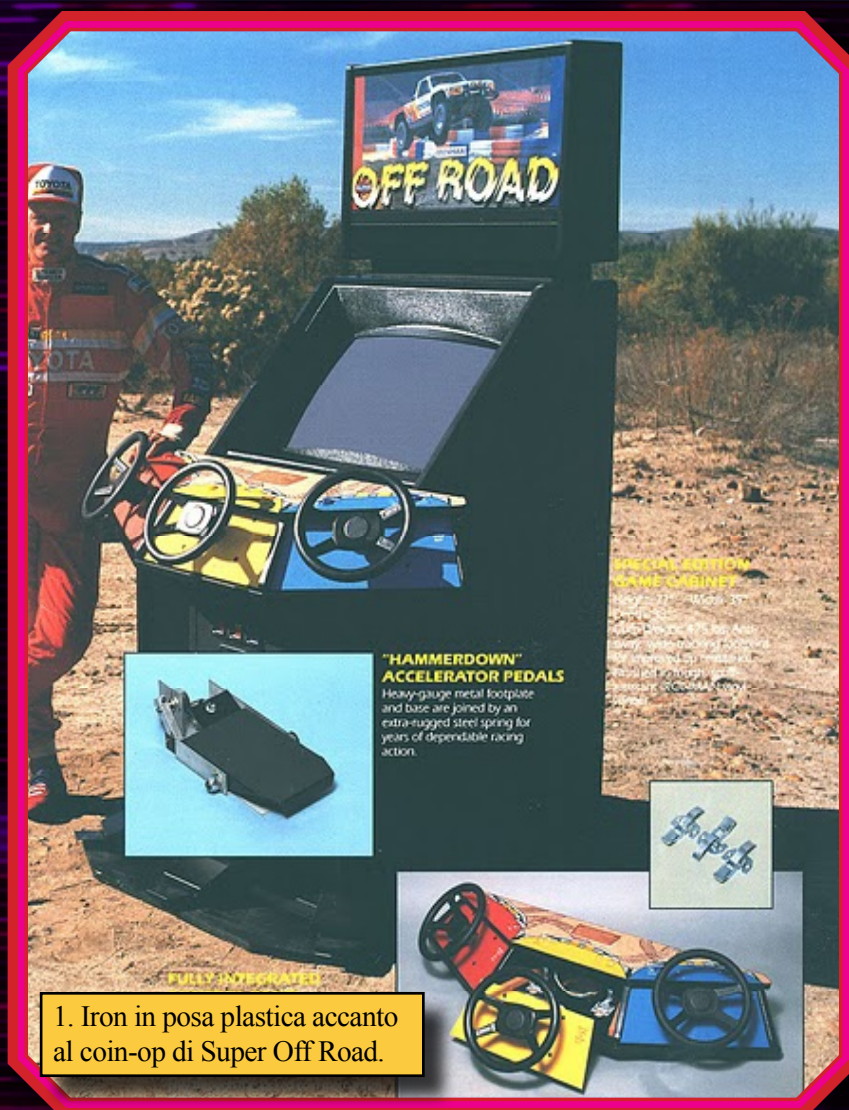
super

OFF ROAD

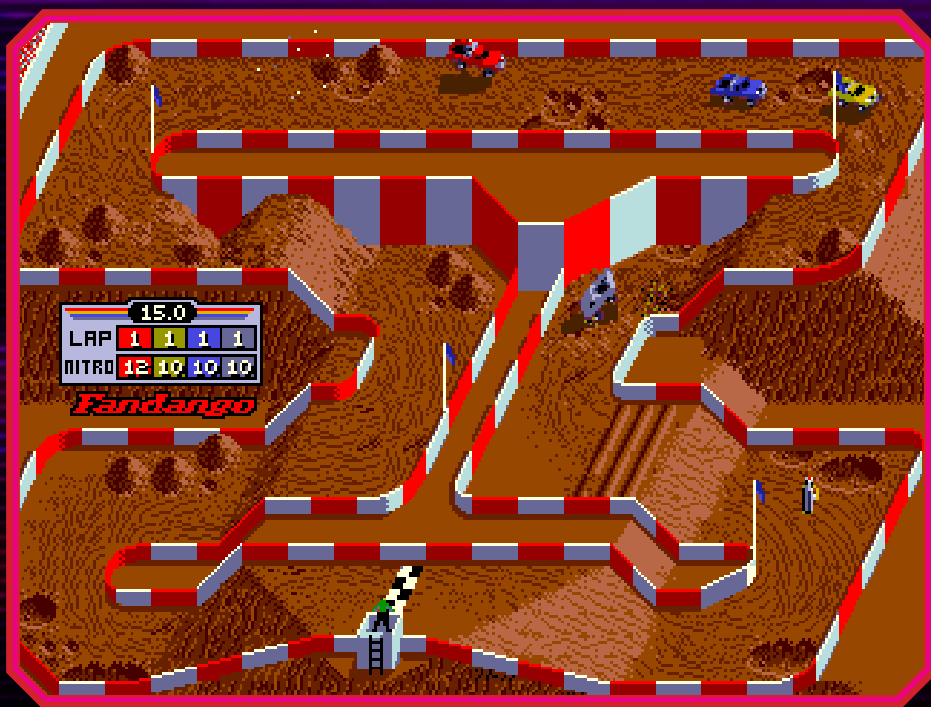
"Ma com'è bello saltellare tra le dune artificiali, se c'è un off road special che risolve i problemi"

Dal Coin-op a tutte le conversioni

Nel 1989 la Leland Corporation (già Cinematronics Inc.), a cui dobbiamo il primo ed intramontabile Dragon's Lair (1983) e altri storici coin-op come Space War (1977) e Solar Quest (1981), invade le sale giochi di mezzo mondo con questo titolo ambientato nel mondo delle corse Off Road. Ispirato al capolavoro Atari, Super Sprint (1986), il gioco canta le gesta dell'ormai stagionato Ivan Stewart, in arte Ironman, che dal 1973, per quasi trent'anni, dettò legge in questo particolare tipo di competizioni che si svolgono su percorsi accidentati, naturali o artificiali, a bordo di svariati bolidi più o meno elaborati (auto, motociclette, trucks e buggies). Con il titolo a cui s'ispira Super Off Road, condivide la visuale a volo di uccello che inquadra tutto il tracciato su cui i veicoli si sfidano a singolar tenzone, distinguendosi però per l'impostazione decisamente più "sborona" tipica delle



1. Iron in posa plastica accanto al coin-op di Super Off Road.



2. La prima pista di Super Off Road in versione coin-op.

competizioni che saremo chiamati ad affrontare: enormi fuoristrada, piste ricche di buche, salti e dossi ed una libera interpretazione delle leggi della fisica che consente ai mezzi di rimbalzare allegramente in caso di scontri con le paratie che delimitano il percorso.

Il coin-op, dotato di tre postazioni di gioco, permette ad altrettanti avversari "umani" (a bordo dei fuoristrada rosso, blu e giallo) di sfidarsi sotto l'occhio vigile del veterano uomo di ferro (a bordo del fuoristrada grigio) che non mancherà di far valere la sua abilità; in caso di mancanza di avversari, il controllo dei mezzi (orfani di pilota) sarà affidato alla CPU che eseguirà il suo compito in modo più che degno. Ogni postazione di gioco è equipaggiata con volante, acceleratore a pedale ed un pulsante per utilizzare le cariche di protossido di azoto (nitro, per gli amici) che imprime al mezzo una potente accelerazione, utile per colmare eventuali distacchi.

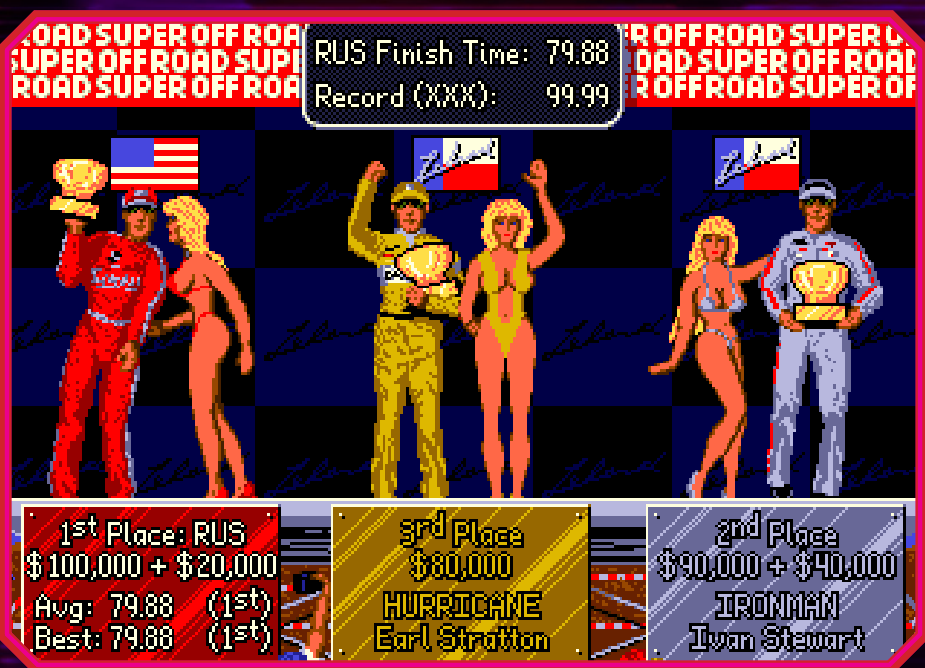
Il gioco originale consta di otto differenti tracciati che dovranno essere affrontati più volte, in un senso e nell'altro, per un totale di 99 tenzoni, concluse le quali il vincitore sarà eletto campione di

specialità. Al termine di ogni gara, i primi tre classificati saranno premiati con una cospicua somma di dollari (100.000 al primo, 90.000 al secondo e 80.000 al terzo) che potranno essere spesi nel negozietto sotto casa per potenziare il proprio mezzo (solo il primo passerà indenne al turno successivo, gli altri giocatori saranno costretti a infilare una nuova moneta nell'odiata fessura). I power up in vendita sono: nitro aggiuntivo (che potranno essere

raccattate anche lungo il tracciato, in cui appaiono casualmente, come i sacchetti di denaro), potenziamenti per il motore in accelerazione e velocità, pneumatici per aumentare la tenuta del mezzo ed ammortizzatori per accrescere la stabilità ... insomma, tutto ciò che serve per rendere il proprio mezzo un vero e proprio missile a quattro ruote motrici.

Graficamente il gioco non fa certo gridare al miracolo ma, grazie all'ottima animazione degli sprite e ad alcuni effetti grafici decorativi, come le nuvole di polvere alzate dalle auto in accelerazione e l'ondeggiamento delle bandierine poste ai lati della pista, svolge degnamente il suo compito. Lo stesso si può dire per l'audio che, con dei simpatici motivetti ed azzeccati effetti sonori, allietta le sfide all'ultima sportellata.

Visto l'ottimo riscontro ottenuto dal coin-op, il gioco viene convertito, da Virgin Games e Graftgold (per gli home computer) e da Tradewest (per le console), per ogni piattaforma disponibile sul mercato di quel periodo, con dei risultati che la redazione di Re.BIT al gran completo v'illustrerà in questa retrospettiva.



3. Sul podio, signorine in abiti succinti si uniranno ai festeggiamenti

Prima di buttarmi con i colleghi nell'analisi delle singole versioni, concedetemi ancora un po' di spazio per parlarvi dei seguiti e delle evoluzioni di questo titolo.

Nello stesso anno, sull'onda del successo, viene rilasciata una versione aggiornata dell'arcade board, denominata "The Track Pack", che aggiunge otto nuovi tracciati e la possibilità di scegliere se mettersi al volante del classico fuoristrada o di una dune buggy (rossa con la capottina gialla?); le differenti caratteristiche di guidabilità delle due tipologie di mezzi, impreziosisce ulteriormente il gameplay.

Nel 1993 arriva Super Off Road – The Baja per SNES, la visuale è ora posta alle spalle del nostro veicolo e a dire il vero il risultato non è un granché!!

Arriva l'era del 3D e nel 1997 giunge in sala giochi e poco dopo su Game Cube, Off Road Challenge. Chiude la serie dei seguiti il coin-op Offroad Thunder (1999), inserito nel 2002 nella compilation Midway Arcade Treasure 3 pubblicata per Playstation 2, Xbox e Game Cube (in cui tra l'altro è possibile giocare alla versione originale di Super Off Road).



4. Super Off Road – The baja per SNES

Detto questo, bando alle ciance e passiamo alle mini review del titolo originale...

BOX STAFF

- *Regia: John Rowe, Medo Moreno, Dan Viescas*
- *Consigli tecnici: Ivan Stewart*
- *Concept / Team leader: John Morgan*
- *Software: John Morgan, Earl Stratton, Hartono Tjitro*
- *Grafiche: Steve High, Kevin Lydy, Dok Whitson, Jerry Huber*
- *Musica: Sam Powell*
- *Suono: Mike Enright, Michelle Simon*
- *Hardware: Eric Henderson, Dennis Sable, Dave Scott*

[Voto coin-op]
85%



BOX SPECIFICHE TECNICHE

- *Processore Principale : (2x) Z80 (@ 6 Mhz)*
- *Processore Audio : Intel I80186 (@ 8 Mhz)*
- *Chip Audio : (2x) Yamaha AY8910 (@ 1.666666 Mhz)*
- *Orientamento dello schermo : Orizzontale*
- *Risoluzione video : 320x240*
- *Frequenza aggiornamento video : 60.00 Hz*
- *Colori palette : 1024*

5. Off Road Challenge nella sua incarnazione per Game Cube.



6. L'ultimo sequel di Super Off Road: Offroad Thunder

PC/MS-DOS (1990)

In quanto ispiratore di questa retrospettiva, concedo all'amato PC il privilegio della prima mini recensione, invogliato soprattutto dal fatto che, strano ma vero, la versione per i sistemi MS-DOS è decisamente al di sopra di ogni più rosea aspettativa.

Probabilmente per l'assenza di scrolling (da sempre il punto debole dei giochi per PC di quegli anni), questa conversione ripropone fedelmente l'effervescenza e la velocità del titolo originale, portando sui monitor dedicati so-

litamente a seriose attività, quel pizzico di spensieratezza che non guasta mai.

I 256 colori della VGA (benché il titolo sia fruibile anche in modalità EGA e CGA) garantiscono una resa grafica paragonabile a quella del coin-op; non è da meno il sonoro che, grazie al supporto della scheda AdLib, allietterà in modo più che dignitoso le nostre partite. Mi permetto di spezzare una lancia a favore dei programmatori che ebbero il buon cuore di prevedere la modalità "No sound"; può sembrare una fesseria ma, su un sistema in cui non è possibile in

alcun modo zittire il beeper interno (se non tranciandone di netto i fili), a volte il silenzio è come manna piovuta dal cielo.

Ma, come si suol dire, la grafica e il sonoro non sono nulla senza la giocabilità! Ebbene, anche in questo caso nulla da eccepire: il frenetico gameplay è stato fedelmente riportato per donare un po' di relax ai giocatori costretti a destreggiarsi per troppo tempo tra avventure grafiche, simulatori di volo e strategici a turni (mancano ancora un paio di anni all'uscita di Dune 2). Rimane anche la possibilità di giocare in tre contemporaneamente a patto di procurarsi almeno un joystick, visto che in tre sulla tastiera si sta un po' scomodi. La longevità è garantita dai 99 percorsi e dai soli tre crediti messi a disposizione del giocatore per giungere alla fine gioco.

Insomma, un'ottima conversione che si merita il voto superiore a quello della versione arcade, proprio per la rarità di questo genere di titoli su PC.



PC/MS-DOS

Voto 90%



Atari ST (1990)

Con la versione per Atari ST ci si ritrova di fronte al classico luogo comune nato tra le schiere amighiste e il loro incubo peggiore, quello cioè che molti dei giochi per Amiga sono conversioni "dirette" di quelle dell'Atari ST, il che ha sempre comportato, nella maggior parte dei casi, una compromettente qualità grafica del prodotto.

Ed infatti, anche in questo caso, ecco che sull'Atari ST testiamo la versione "madre" di quella Amiga, di Ivan 'Ironman' Stewart's Super Off Road, che propone la classica modalità grafica a 320 x 200 con 16 colori.

Dalla presentazione ci si accorge subito della "mutilazione cromatica" che questa conversione ha subito rispetto all'originale, ma la velocità di accesso del floppy è talmente immediata che ci si ritrova subito immersi nella parte attiva del gioco.

La visualizzazione e la sequenza delle varie piste è, come nelle altre versioni, alterata rispetto a quella del coin-op, ma con una definizione grafica sufficiente da garantire un buon dettaglio dell'ambiente di gioco, rappresentando ottimamente ai giocatori la conformazione del terreno su cui dovranno gareggiare.

Gli sprite dei fuoristrada sono ben definiti e soprattutto animati con

moltissimi frame per adeguarsi ad ogni situazione e condizione della pista; non sono molto colorati come nella versione arcade, ma fanno bene il loro dovere anche se con qualche incertezza nelle collisioni e nei controlli. Capita a volte infatti che, urtando in maniera anomala su un'altra auto o sul guard-rail, si rischia di rimbalzare all'indietro con una distanza tale da farci ritrovare incredibilmente all'ultimo posto. Sono stati riprodotti anche alcuni dettagli grafici come le bandierine all'angolo di ogni curva che, se urtate, iniziano a dondolare, o ancora gli spruzzi d'acqua quando si attraversa un guado e il direttore di gara che sventola forsennatamente la bandiera quando si effettua l'ultimo giro.

Il sonoro non è proprio dei miglio-

ri ma il generoso chip audio della General Instruments, montato sull'ST, riesce in qualche modo a ricreare l'atmosfera giusta con delle musiche adeguate e degli effetti sonori credibili.

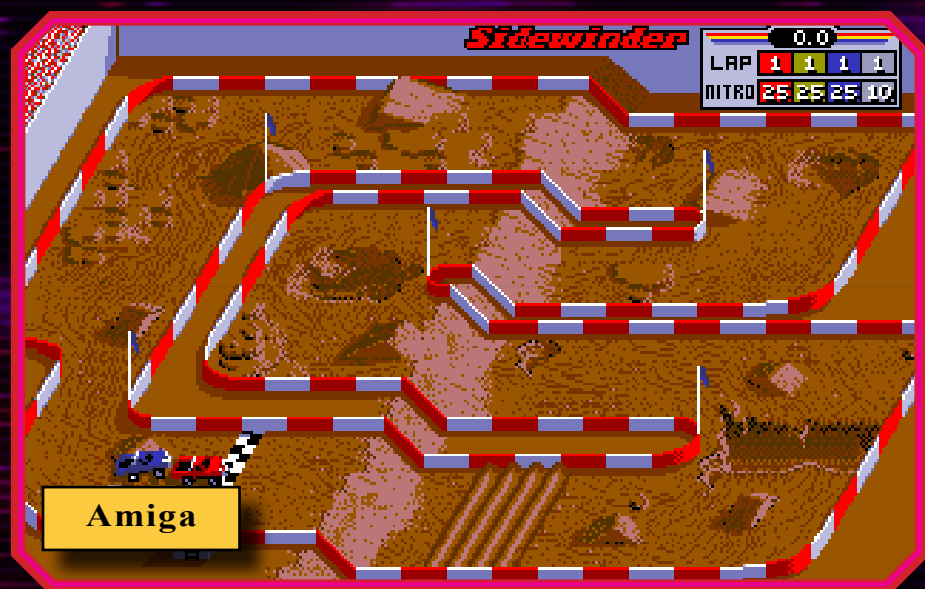
Il punto forte di questa conversione è ovviamente la possibilità di poter gareggiare fino a tre giocatori contro il computer, sfruttando due joystick e il mouse (oppure la tastiera), rendendo la sfida ancora più avvincente, con una giocabilità decisamente buona nonostante qualche problemino di controllo sopra citato e soprattutto fa rivivere per buona parte la versione arcade sugli schermi del vostro Atari ST.

Voto 80%

Amiga (1990)

Poteva il 16 bit della Commodore non avere una versione di Super Off Road? Certo che no...

Ricordo come fosse oggi le storiche sfide con il mio amico di sempre Massimiliano e l'altrettanto storica AstraGames di Milano: gli insulti velati (ma non troppo) per fare innervosire l'avversario e la "tecnica della topa" (così chiamavamo il mitico trucchetto "Ehi



Max guarda la bonazza che sta entrando!!!") erano ormai un nostro marchio di fabbrica!

Quando però le finanze finivano cominciava la vera sfida....a casa mia sull'Amiga 600 prima e il 1200 dopo...

Lì purtroppo la bonazza non c'era, al limite poteva entrare mio padre, ma in compenso gli insulti che scaturivano dalle nostre giovani bocche avrebbero fatto impallidire il peggiore degli scaricatori di porto!!

Come avrete visto in questa "Mini review" non vi parlo di quante piste ha il gioco o di come sia divertente giocare con un amico... mi limiterò invece a chiedervi quello che per anni è stato il tormento dei fan della macchina Commodore: perché ai giochi dell'Amiga sembra sempre mancare qualcosa per diventare degli ottimi giochi?

Super Off Road non fa certo eccezione... con questo non voglio assolutamente dire che SOR sia un brutto gioco, anzi, vi terrà sicuramente incollati ancora oggi alla sedia, ma è anche vero che sarebbe bastato poco, molto poco, per consegnare a noi giocatori una copia identica, se non addirittura superiore, al coin-op!!

Ci ritroviamo invece fra le mani un ottimo gioco realizzato in modo superficiale per sfruttare il nome, con una grafica sotto tono, che mostra chiaramente i limiti dei 32 colori utilizzati, e che non rende giustizia né alla macchina sulla quale gira (che poteva permettersi MOLTO di più), né al coin-op... Se poi aggiungiamo la mancanza obbligatoria del volante presente invece nel cabinato da sala e nessuna aggiunta di modalità di gioco supplementari, possiamo affermare senza ombra di dubbio di trovarci fra i circuiti del nostro Amiga un buon gioco divertente da giocare ma realizzato approssimativamente!

Purtroppo un'altra occasione sfruttata solo in parte... consigliato comunque a chi cerca un'alternativa all'ottimo Skidmarks!

Voto 82%

Commodore 64 (1990)

Nonostante l'inevitabile calo di risoluzione, dimezzata rispetto a quella del coin-op, anche il piccoletto di casa Commodore ha potuto godere della sua bella

in mano oggi sono rimasto un po' "infastidito" dall'eccessiva facilità con cui il nostro fuoristrada tende ad inchiodarsi in caso di collisione con le transenne, diversamente a quanto invece accade nella versione da sala, in cui gli scontri sono gestiti con maggiore indulgenza. A pensarci bene, potrebbe trattarsi di un espediente per costringere il giocatore a pennellare meglio le curve anche se in questo modo si sacrifica un po' la vocazione decisamente arcade e "caciaroni" del gioco. In ogni caso una buona conversione

Voto 75%



conversione di Super Off Road. La grafica, soprattutto quella degli sprite, è un po' sgranata ma in fondo a noi amanti del retrogaming di questo importa ben poco visto che, ai poligoni con bump mapping e texture in alta definizione, continuiamo a preferire il buon vecchio pixellone.

Benché ai tempi dell'uscita del gioco possedessi già un 386 con scheda VGA, devo ammettere di aver amato molto la versione C64 di questo gioco, soprattutto per gli interminabili pomeriggi trascorsi a giocarci casa di un mio amico. Ad essere sinceri, a riprenderlo

Zx Spectrum (1990)

I roman Super Off Road, sul pupillo di casa Sinclair, sconta purtroppo la logica della conversione coin-op, e il confronto è decisamente impari, per via delle ovvie limitazioni grafiche. Lo scoglio maggiore comunque è distinguere la propria Off-Road, contrassegnata da una bandierina di forma differente dall'avversario (le auto guidate dal computer non hanno bandierine), con il problema che non sono colorate e si confondono quindi con lo sfondo.



Superato questo impatto negativo e, una volta che ci si abitua a distinguere correttamente l'auto, resta il fattore della giocabilità. La difficoltà non è elevata, e si finiscono presto le otto piste a disposizione... l'intelligenza artificiale è interessante; infatti, le auto gestite del computer non sono dei veri "mostri", non pennellano le curve o gli ostacoli con cura certosina, ma spesso e volentieri sbagliano e non è raro sfruttare queste occasioni per portarci in prima fila verso la vittoria, e a volte si ha l'impressione che facciano di tutto per ostacolarci e per dare vantaggio ai nostri avversari. Giocato in solitario è un "carino" gioco di corse, ben confezionato e ben programmato, senza rallentamenti o incertezze.

Il vero divertimento però, inizia quando si ha la possibilità di avere contro un amico/avversario in carne ed ossa, ed è da lì che difficilmente ci si stacca dalla tastiera o dal joystick. Imprecazioni, sfide, lotte tra auto (e pugni veri all'amico per distrarlo), sono all'ordine di ogni partita, e ci si dimentica presto della grafica monocromatica, anche se ben definita.

Voto 70%

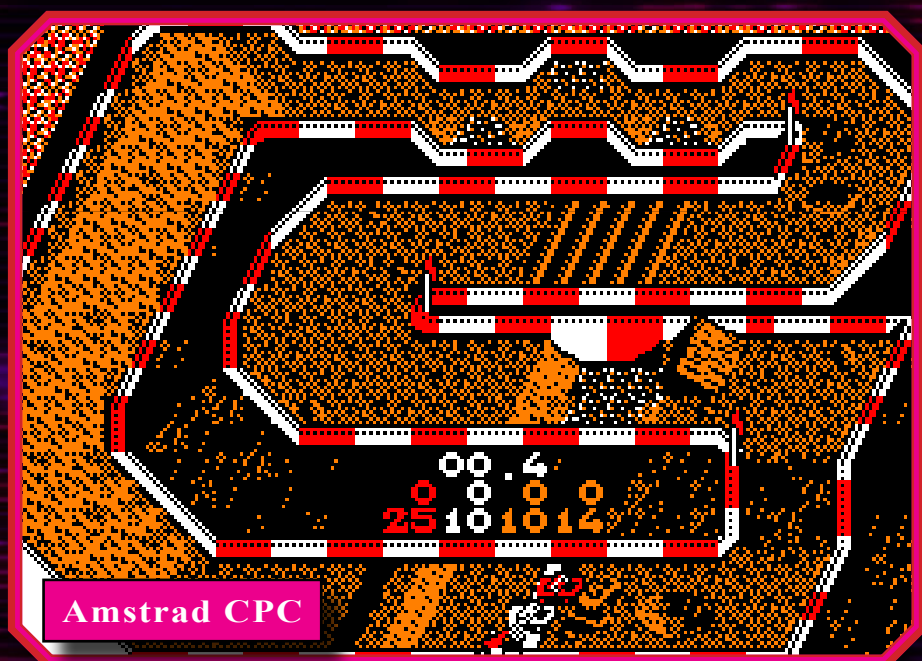
Amstrad CPC (1990)

"Wow, un gioco in alta definizione per l'Amstrad...", credo che queste siano state le prime parole di chi ha letto e caricato il gioco la prima volta, ma le parole successive, durante il gioco, devono essere state: "perché l'auto si gira da sola? Perché la musica rallenta un po'? Perché sembra che scivoli sul burro?...etc etc...". Intendiamoci, la grafica è carina, i fondali sono ben definiti (tenendo conto che con una risoluzione di 320x200 pixel su un 8-bit sono un vero e proprio miracolo), ma il Mode1 dell'Amstrad prevede-

va solo 4 colori, in questo caso il marrone, il rosso, il bianco e nero. La nostra auto sarà di colore bianco, quella del nostro avversario amico di colore rosso, mentre le auto gestite dal computer saranno rispettivamente di colore nero e marrone.

Purtroppo il gioco non segue la buona definizione grafica e presenta alcuni aspetti a livello di giocabilità non proprio esaltanti, uno fra tutti è la gestione della collisione con gli avversari: sovente, quando un avversario ci tocca, la nostra auto viene inspiegabilmente dirottata, ovvero rimbalzata e lanciata quasi come se i paraurti fossero di gomma, facendo perdere non di poco la giusta direzione. Inoltre, la musica a tratti rallenta, e sui tratti verticali le auto danno l'impressione di andare al rallentatore, e la guidabilità del nostro mezzo non è ben calibrata. Non è il massimo esponente dei giochi di guida per l'Amstrad; forse, era meglio che i programmatori attuassero il classico "porting" dallo Spetrum, ne avrebbe certamente risentito la grafica, ma non la giocabilità.

Voto 50%



Super Nintendo (1992)

La versione per la console a 16 bit della Nintendo arriva sul mercato nel 1992 e, diciamo subito, è decisamente ben fatta. La più lunga gestazione, permette ai programmatori di avvantaggiarsi dell'espansione "The Track Pack" proponendo ai giocatori l'intero pacchetto di 16 circuiti. Il gioco perde la licenza di Ivan Stewart, sostituito dal collega Marion Lee "Mickey" Thompson, ed acquisisce quella di Toyota il cui marchio e logo compaiono più volte ai bordi del tracciato (la musica dell'introduzione è ispirata a "I love what you do for me Toyota" jingle che accompagnava gli spot della casa automobilistica giapponese in quel periodo).

Nulla da eccepire sulla grafica colorata e ben definita (molto gradevole il dettaglio dello starter che viene proposto all'inizio e alla fine della gara), e sul sonoro pompato a dovere come si meritano i giochi di questo tipo.

Il già valido gameplay è stato ulteriormente arricchito grazie all'inserimento, ogni tanto, di balze di fieno nel circuito che costringono il giocatore a curare maggiormente la traiettoria del veicolo, pena la perdita di preziosi secondi. Personalmente non ho apprezzato molto la maggior tendenza a "rim-



balzare" dei veicoli che, a mio avviso, pregiudica non poco il controllo del mezzo.

Criticabile anche l'idea di concedere al giocatore "continue" infiniti, scelta che rende le partite in singolo meno intriganti. Il multiplayer è limitato a due soli giocatori, altra scelta discutibile vista la possibilità di collegare al fido SNES, un multita... in ogni caso ci si diverte ugualmente molto!!!

Sega Megadrive (1992)

Come spesso accade (non me ne vogliano i fan della grande S ma parlo a ragion veduta visto che posseggo entrambe le console), la versione per il 16 bit della Sega si presenta identica alla versione SNES ma leggermente ridimensionata dal punto di vista della grafica (meno colorata) e dell'audio (meno cristallino). Sorvolando su questi particolari, quanto detto nella recensione precedente può essere ripreso paro paro, sia nei pregi che nei difetti.

A giustificare i due punti in meno del voto (che avrete già sbirciato!!!) è l'inspiegabile scelta dei programmatori di adottare per il gioco un formato 16:9, forzato dalle due bande nere che ben si vedono nella relativa immagine. Questa decisione ha obbligato, per mantenere la proporzione dei tracciati, ad inserire le tribune sulla sinistra e una zona desertica "inutilizzata" sulla destra, di cui sinceramente non si sentiva la mancanza (soprattutto per gli sprite che diventano ancora più piccoli).

Voto 85%



Voto 83%



Nintendo ES(1989)

Mentre sulle altre versioni per console era "misteriosamente" scomparso, il faccione di Ivan "Ironman" Stewart torna a troneggiare nella schermata introduttiva di Super Off Road per l'8-bit della Nintendo; purtroppo, questo gradito ritorno è turbato dal riproporsi dell'esagerata tendenza a rimbalzare dei veicoli, che già si era fatta notare nelle console a 16 bit. Sinceramente non ho mai avuto l'occasione di cimentarmi in una gara di Off Road e quindi non posso giudicare con obiettività il reale comportamento di uno di questi giganti a quattro ruote motrici, ma vederli saltellare in quel modo mi pare un po' troppo fantasioso. A volte si ha come l'impressione di essere al volante di uno di quei bisonti americani con pneumatici alti più di un metro il cui procedere quasi balzellando, è dovuto all'eccessiva reattività delle sospensioni e delle coperture. Nonostante questo peccato veniale, la conversione per il Nintendo Entertainment System si dimostra più che dignitosa nonostante alcune scelte cromatiche non troppo azzeccate come lo scialbo "marroncino" delle piste ed il rosa del mezzo del primo giocatore. Molto apprezzabile il supporto al multitap che permette fino a quattro giocatori di sfidarsi in corse mozzafiato.

Voto 80%

Sega Master System (1992)

A differenza delle altre versioni per console, il porting per l'8-bit di casa SEGA è affidato al duo Virgin Games/Graftgold, che si erano già occupati delle conversioni per home computer e che si prenderanno in carico anche quella per il "piccolo" Game Gear. La scelta

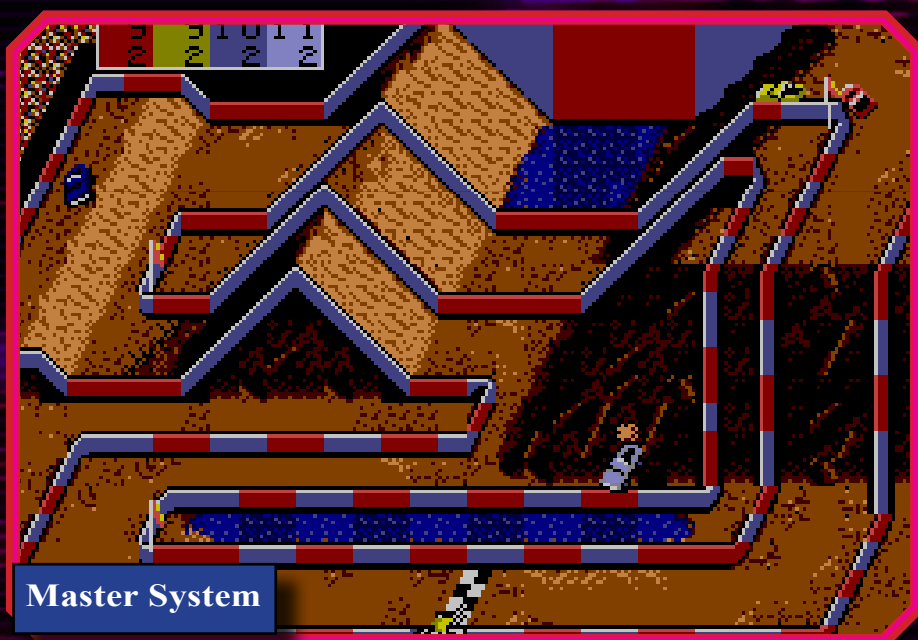
vincente di questo team fu, nella mia modesta opinione, quella di limitarsi a portare il titolo sulle diverse piattaforme sfruttandone al meglio le caratteristiche senza prendersi la libertà di apportare alcuna modifica (come ad esempio l'eccessivo saltellamento delle auto, citato nelle recensioni precedenti)... come si suol dire, squadra che vince non si cambia!!!

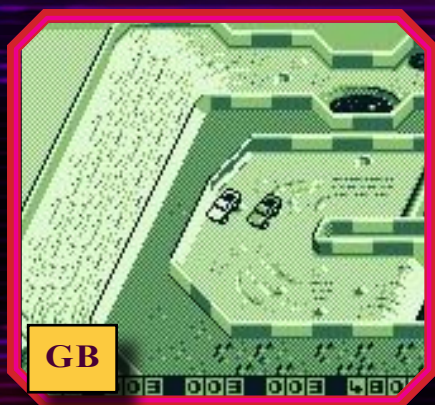
Ed eccoci quindi giunti a parlare della versione di Super Off Road per il buon Sega Master System che, tenuto conto dei limiti hardware, si presenta come una conversione perfetta del gioco da sala... insomma, uno di quei giochi che ti faceva gridare "Miiiiii, ma è uguale!!!!" anche se non era proprio così... che bei tempi!

La grafica è bella da vedere, gli sprite, seppur piccoli, sono ben definiti e pregevolmente animati ed il sonoro ha il classico timbro dei sistemi 8-bit che non può non far tenerezza.

Insomma, un gioco che dimostra come nel 1992 fosse ancora possibile divertirsi, soprattutto in due, con una console della generazione precedente.

Voto 90%





Atari Lynx (1992)

Se assegnare la palma di miglior conversione (tenuti in considerazione i limiti dei vari sistemi) potrebbe risultare difficile, posso affermare senza rischio di smentita che la versione per il piccolo Atari sia la peggiore in assoluto. Benché, come nel caso del Gameboy, la grafica sia stata "aggiustata" per adattarsi al piccolo display è proprio a livello di giocabilità che sono stati compiuti gli errori più evidenti. Il gioco è lento, durante la guida tende ad incastrarsi con gli elementi dello scenario con una facilità inaudita e, come se non bastasse, si è scelta un'inquadratura che, misteriosamente, privilegia la parte di tracciato che avete già percorso a discapito di quella che vi preparate ad affrontare, con la risultante difficoltà di inquadrare le curve che sopraggiungono. Non fatevi ingannare dalla grafica colorata



Lynx

Nintendo Game Boy (1992)

Sono da sempre un fan sfegatato del piccoletto della Nintendo, fin dalla sua prima incarnazione in bianco e nero, ma questa volta mi trovo costretto a cassare in parte questa "conversione". Ho utilizzato il virgolettato perché, nelle versioni dedicate ai sistemi portatili, viste le ridotte dimensioni dello schermo i programmatori sono stati costretti a utilizzare più schermate per riprodurre l'intero tracciato con il conseguente scrolling introdotto per collegarle tra di loro. Risulta quindi più corretto parlare di adattamento, piuttosto che di conversione.

Dopo questo "saccente" preambolo, mi limiterò a citare il maggior difetto per l'8-bit portatile made in Nintendo: la lentezza. Giocando a Super Off Road per il Gameboy si perde uno dei tratti distintivi del gioco, ovvero l'estrema velocità dei veicoli che schizzano e saltellano come impazziti lungo il tracciato (difetto che si nota soprattutto in caso di collisioni, in cui i mezzi praticamente si fermano!). Vista la grafica passabile ed il sonoro dignitoso, se il gioco si fosse chiamato "L'allegria corsetta con i fuoristrada" avrebbe meritato la sufficienza, ma visto che il titolo che troverete impresso sulla cartuccia è un altro, l'insufficienza è più che meritata.

Voto 50%

Voto 20%

Sega Game Gear (1992)

Che il piccolo mangia pile made in SEGA fosse un bel pezzo di hardware penso sia innegabile; in fondo si trattava di un Master System portatile ben più performante del piccoletto della grande N. Nonostante una serie di difetti congeniti (tra cui la già citata voracità energetica, le dimensioni non proprio tascabili e la strana tendenza

a rompersi della componente audio), è altrettanto innegabile che su questo piccolo mostriciattolo furono ospitati alcuni ottimi titoli (tra cui diversi adattamenti dei maggiori brand della grande S, Sonic in primis).

Nella cerchia di questi giochi eccellenti risiede Super Off Road che conquista, senza a dire il vero batteggiare troppo, il primato di migliore versione per console portatile. Pur essendo accomunato, con le altre console portatili, dall'impossibilità di visualizzare per intero il "campo di battaglia", grazie alla generosa dimensione del display la porzione di pista inquadrata risulta più ampia rendendo di fatto più agevoli le sessioni di gioco. Se a questo aggiungiamo un comparto grafico di primordine (con tanto di ombra proiettata dalla vettura durante i salti), una sezione audio più che dignitosa, la possibilità di battere su tutti e 16 i circuiti del "Track Pack" ed il gameplay perfettamente riprodotto, la valutazione finale non può che sfiorare l'eccellenza

Voto 90%



Game Gear

*Tex in collaborazione
con tutta la redazione di*

RE.BIT

ADVENTURES IN TIME



**INSOLITA ED
ENTUSIASMANTE
ESPERIENZA SUL
COMMODORE PLUS 4**

Psytronik, Commodore Plus 4 / C16+64Kbyte disco "premium" €9,90 e "budget" €4,90

Negli ultimi anni, il fenomeno del retrogaming si sta espandendo a macchia d'olio tra le file di appassionati, sviluppando di conseguenza la formazione di comunità sempre più popolate, manifestazioni ed incontri a tema dove passione, ricordi ed idee si mescolano magicamente dando luogo a molte iniziative più o meno ufficiali dedite alla conservazione della cultura storica del videogioco, oppure alimentando progetti atti a garantire una sorta di "futuro attivo" a quei sistemi di gioco casalinghi che hanno glorificato il mondo videoludico del passato. Ed è il caso infatti, di un altro grande fenomeno molto attivo recentemente, quello cioè del "retroprogramming", ovvero riprendere, da parte di programmatori appassionati, vecchi sistemi e linguaggi di programmazione storici (come il Basic e l'Assembler) adottando dei concetti di gioco nuovi o comunque attuali, e creando su questi gioiellini dei nuovi videogame da commercializzare regolarmente sul mercato per gli amanti del retrogaming.

A conferma di ciò, basta considerare che sulla rete esistono moltissime comunità specializzate nella "retroprogrammazione" che dedicano tempo, conoscenze ed energie allo sviluppo di nuove idee e di nuovi giochi da far "girare" su computer di fama storica, come il Commodore Vic 20 e il C64, lo ZX Spectrum, l'MSX e il CPC Amstrad, ovvero i principali protagonisti del mondo videoludico negli anni '80.

Poiché però il fenomeno della "retroprogrammazione" è spinto da un fattore prettamente amatoriale e non commerciale, spesso l'attenzione dei programmatori si rivolge non più soltanto al sistema più gettonato nel passato, ma anche ad altri sistemi minori che vantavano le proprie prestazioni in campo videoludico, sempre all'ombra dei protagonisti dell'epoca; recentemente, infatti, si nota che l'interesse a rispolverare il vecchio assembler nasce anche da utenti che in passato hanno posseduto sistemi non molto diffusi ma dalle ricche potenzialità spesso e purtroppo non sfruttate. In questo caso, senza dilungarci



1. Inizia l'avventura del nostro piccolo Snorkel

troppo, parliamo di un sistema informatico su cui è stato forgiato un marchio molto "pesante" nel suo settore, ovvero Commodore, ma che porta il nome di Plus 4 e che costituisce la serie "Commodore 264".

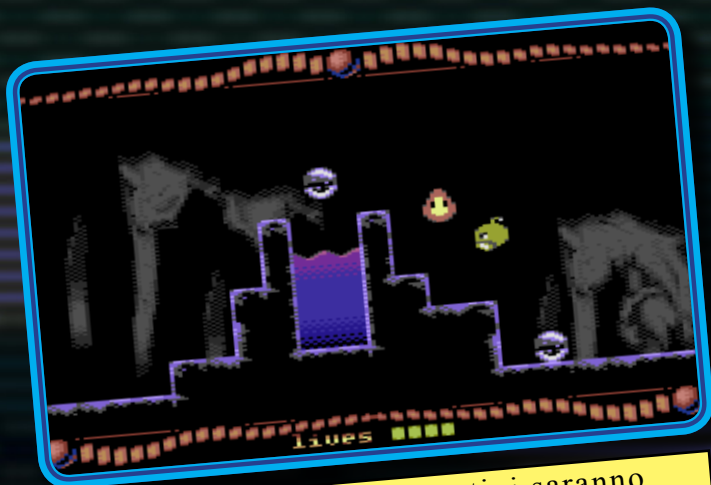
Nel numero uno di Re.BIT, infatti, è stata pubblicata una bella e particolare intervista fatta ad uno dei più incisivi retrocoder italiani del momento, Luca Carrafiello, che ha partecipato - come grafico e compositore musicale insieme agli "Assassins" - alla realizzazione di un magnifico platform game che sfrutta ottimamente le capacità grafiche e sonore del Commodore Plus 4: parliamo di Adventures in Time, pubblicato ufficialmente proprio quest'anno dalla Psytronik, che detiene i diritti di pubblicazione anche di altri nuovissimi progetti realizzati su macchine a 8-bit.

Ma ora scusate il mio dilungare su questa doverosa prefazione al riguardo e passiamo direttamente alla descrizione del gioco.

La storia è davvero semplice, in quanto impersoniamo uno stranissimo e simpaticissimo snorkel saltellante, un esserino giallo di forma ton-



2. Fondali davvero suggestivi saranno presenti sin dalle prime battute di gioco.



2. Fondali davvero suggestivi saranno presenti sin dalle prime battute di gioco.

da con soltanto una piccola antenna sulla fronte e due piedi, che vive nei boschi saltellando ovunque alla ricerca di cibo. Durante il suo vagare, addentrandosi sempre più nel bosco, si ritrova in uno strano posto dove gli alberi sono più fitti e dove giacciono, nascoste, delle antiche rovine che incuriosiscono molto il nostro piccolo amico, il quale arriva poi all'interno di una stanza dove è presente un'enorme macchina del tempo. Il nostro curioso amico scruta un grosso bottone rosso che ovviamente è impunemente lui preme... ed in quell'istante... un lampo improvviso che lo investe, il buio totale, un silenzio tombale tale da udire solo il suo respiro... fino a rendersi conto di ritrovarsi in uno strano posto dal quale, tra caverne, fossili e strane costruzioni, dovrà trovare il modo di uscire per poter tornare a casa, iniziando quindi la sua avventura nel tempo...

Durante il suo cammino il piccolo snorkel incontrerà molti strani esseri che popolano quell'ambiente, come fiammelle viventi, occhi volanti, strani esseri bianchi, piccoli elfi verdi e molto altro ancora, i quali non cercheranno appositamente di ostacolarlo (il loro contatto comunque provocherà la morte e la fine del nostro viaggio). Durante il gioco non vi è alcuna arma

per difendersi e l'unico modo per sopravvivere è quello di evitare il contatto con uno qualsiasi di questi esseri, oppure di non cadere nelle pozze di brodaglia melmastra verde e bluastrea, nelle quali si annega come nelle sabbie mobili. Fortunatamente, il nostro snorkel può effettuare dei salti abbastanza alti che gli consentono di coprire lunghe distanze, evitando così di essere investito da qualche strano essere del luogo o di arrivare dall'altra sponda di un dirupo.

L'avventura continua in una miscela di ambienti mistici e pittoreschi, entità strane da ammirare ma soprattutto da evitare e poi... sopravvivere, con l'unico obiettivo di riuscire a superare tutti gli ostacoli che si presentano lungo il cammino e guidare il nostro paffuto piccolo amico giallastro verso il suo amato bosco e nella sua epoca.

Quindi, cari amici ed appassionati

PRESENTAZIONE 78%

La confezione richiama pienamente lo stile "anni '80" con cui venivano commercializzati i giochi, con una cover molto colorata ma che non rispecchia molto il design effettivo dei personaggi del gioco. Bellissime le immagini "fumettose" e la colonna sonora della sequenza introduttiva, che spiega l'inizio della storia, mentre il menu iniziale è davvero semplice, "fuoco e via", ma con una musicchetta davvero simpaticissima.

GRAFICA 93%

Bella, definita, colorata, ma soprattutto d'atmosfera. Fondali in stile mistico e personaggi ottimamente rappresentati e carismatici.

Peccato per la scattosità dei movimenti "char by char", ma che non compromettono assolutamente il gameplay.

SONORO 94%

Luca Carrafiello dà un degno saggio della sua fantasiosa creatività, proponendo colonne sonore piene d'atmosfera ed effetti sonori sbalorditivi e del tutto insoliti per il TED.

APPETIBILITÀ 82%

Nonostante la splendida realizzazione tecnica, grafica e sonora, apprendere di un nuovo gioco per il piccolo fratellino "sfortunato" di casa Commodore, può far storcere un po' il naso, rischiando di non dargli la giusta importanza. Ma l'interesse aumenta già dalle prime battute.

LONGEVITÀ 97%

La struttura del gioco vi coinvolgerà nella sua semplicità, la grafica in pieno stile mistico e la splendida colonna sonora appagheranno la vostra fantasia e sarete portati a finirlo tutto, lasciando un piccolo ma sensibile sapore "fantasy" nella vostra mente.

GALEALE 89%

Una nuova avventura da vivere ed apprezzare intensamente fino all'ultimo istante, che renderà orgogliosi i possessori del Plus 4, che magari considereranno questo acquisto un ottimo regalo di Natale per gli appassionati.

ti del Commodore Plus 4, lasciatevi prendere dalla tenerezza che ispira questo piccolo e strano folletto dei boschi, caricate Adventure in Time con il joystick alla mano, ed immergetevi in una fantastica e magica avventura a spasso nel tempo.

**Gekido_Ken per
RE.BIT**



La struttura del gioco è davvero semplice, un classico platform, dove salti sulle piattaforme, eviti i mostriciattoli e superi tutte le schermate di gioco... apparentemente nulla di particolare. Ma quello che colpisce in Ait è la scrupolosa e fantasiosa realizzazione tecnica ed artistica. Ricordiamo che la serie Commodore basata sul chip TED, vanta una palette di 121 colori ma è totalmente privo di sprite hardware, mentre per quanto riguarda il sonoro può gestire unicamente solo due canali audio, con una qualità di base per nulla paragonabile al magico SID del Commodore 64. Tuttavia gli Assassins sono riusciti a realizzare un prodotto qualitativamente egregio e soprattutto insolito sul piccolo Plus4, che in passato aveva abituato i suoi utenti a giochi sullo stampo di un Vic 20 leggermente più definito. Il personaggio principale e tutti gli altri esseri che animano lo schermo sono realizzati ottimamente e via software, con animazioni davvero eccellenti, sfruttando alcuni vantaggi nell'utilizzo dei colori, ma i loro movimenti sono "char by char" e quindi soffrono di una certa "scattosità", ma che non influisce assolutamente sul gameplay, anzi, spesso rende il controllo del protagonista più preciso nella tempistica e nella distanza dei salti. Come ho già detto, le animazioni sono davvero splendide, in particolare quelle del piccolo snorkel in alcune situazioni particolari, mentre i fondali godono di un vero tocco artistico, come la splendida colonna sonora che accompagna la nostra avventura, oppure i fantasiosi e mistici effetti sonori, che fanno sorgere dei dubbi se nel Plus 4 stia suonando realmente il TED oppure un SID nascosto da qualche parte.

Il tutto in un'atmosfera resa davvero magica e coinvolgente dal nostro italianissimo Luca Carrafiello, grafico e compositore musicale di Ait, che è riuscito a trasmettere lavorando minuziosamente in ogni dettaglio sia grafico che sonoro e completando unitamente agli Assassins, un'idea originale, valida e ottimamente realizzata, tanto da rendere nuova luce ad un home computer non propriamente nato per l'intrattenimento videoludico.

Questo titolo è distribuito dalla Psytronik su supporto nativo per il Plus 4 (oppure Commodore 16 con espansione da 64Kbyte), ovvero audiocassetta e floppy disk da 5,25" acquistabili online al prezzo irrisorio di 9€, ma è possibile scaricarne una versione "free" dal sito plus4world ed utilizzabile tramite emulazione, che consente di provare il gioco prima di un eventuale acquisto, considerando però che la versione scaricabile è priva di alcuni accorgimenti grafici aggiuntivi di rilievo, presenti invece in quella acquistabile; inoltre, la versione "free" soffre di qualche piccolo bug (comunque ininfluenza nella giocabilità e nella risoluzione del gioco), risolto invece in quella ufficiale.

Alchemiste



Magia, mistico ed enigma da affrontare sul nostro fidato ZX Spectrum 48k

de una dose di Spell Energy e la stessa energia magica viene utilizzata in modalità mago come arma per gli avversari.

La ricerca nel sotterraneo dei vari oggetti è essenziale, ma non è sufficiente per poter creare le quattro magie. I vari oggetti, infatti, vanno portati nella stanza della trasformazione con una pergamena specifica, e riposti in un scrigno; se combinati correttamente, appariranno sullo schermo delle informazioni in basso a destra dell'icona della pergamena di colore viola. Ma ciò che complica le cose è che il nostro mago ha a disposizione un solo slot di carico, e se troveremo quindi due oggetti ne potremo caricare e portarne solo uno alla volta.

Oltre agli oggetti da trasmutare in magia, troveremo delle pergamene (che saranno necessarie nel corso della ricerca) che serviranno per poter ripristinare la nostra energia vitale, per poter ripristinare l'energia degli incantesimi e per poter effettuare la trasformazione anche con l'energia magica a zero.

Per poter eliminare i nemici che il nostro avversario ci porrà davanti alla nostra ricerca, nella modalità mago potremo attaccarli con una magia che uscirà dalla

nostra mano, ma che andrà a diminuire il livello dell'energia degli incantesimi; i vari mostri hanno dei livelli di resistenza differenti e alcuni oggetti (spada o ascia) che troveremo nelle stanze serviranno per poterli eliminare più o meno velocemente.

Il livello dell'energia magica ha il pregio di ricaricarsi automaticamente, ma la trasformazione da mago ad aquila, per esempio, ne consuma parecchia. Inoltre una clessidra, posta in basso all'estrema destra, ci indicherà il tempo a nostra disposizione prima di subire una riduzione della nostra energia vitale, ma basterà recarsi (in tempo) nella stanza della trasformazione ed uscire per poterlo evitare.

Una volta raccolti gli oggetti e create le quattro pergamene, si accede con una chiave alla stanza del Warlok e, preso lo scudo magico, basterà dirigersi e scontrarsi contro di esso per poter concludere il gioco.

LukeZab per

RC.BIT

“Ecco, io sapevo, un mago alchimista non se ne può stare tranquillo che subito arriva il solito cattivone che dice sempre le solite cose:

io sono Warlock, io ti ucciderò, io diventerò il padrone del mondo, io qua, io là... Ma andarsi a fare un panino da MacArthur? Una bella birra elfica? E va bene, vediamo di trovare la formula giusta... Oh no... dove ho messo le quattro pergamene della Magia Distruttiva? Devo ricominciare da capo... uff uff...”

Bene o male, questa è la storia che fa da filo conduttore alla missione del nostro mago e il nostro scopo principale sarà quello di recuperare degli oggetti, che andranno combinati tra di loro per generare quattro incantesimi che, una volta uniti, creeranno la “Spell Destruction”.

La schermata di gioco si compone di due distinte sezioni: l'area di gioco, e l'area d'informazione che comprende:

Spell Energy: l'energia per le magie
Stamina: l'energia vitale a nostra disposizione

Spell: gli incantesimi a nostra disposizione o raccolti durante l'esplorazione
Carried: la nostra borsa portaoggetti.

L'ambientazione si svolge nel sotterraneo del nostro avversario, composta da sedici stanze, e il nostro mago ha la possibilità di tramutarsi in un'aquila (compiendo una trasformazione magica) potendo quindi librarsi nell'aria per poter raggiungere luoghi e posti inaccessibili a piedi; ogni trasformazione però richie-



1. Giunti nei sotterranei iniziano le nostre prime sfide. La grafica semplice nasconde una sorprendente profondità di gioco.



2. Trasformarsi in aquila permette di superare molti ostacoli ma richiede un grande consumo di magia.

PRESENTAZIONE 70%

Una musica semplice c'introduce al gioco, la scelta tra la tastiera e i vari joystick è completa, ma manca la ridefinizione dei tasti.

GRAFICA 85%

Grafica semplice, pulita, con pochi accenni al color clash grazie ad un uso sapiente dei colori, l'animazione della trasformazione da mago ad aquila risulta essere una delle più pulite, come l'animazione delle ali.

SONORO 40%

Solo una musica iniziale, e alcuni effetti sonori durante il gioco.

APPETIBILITÀ 60%

Forse il sistema di gioco e la grafica un po' semplicistica possono inibire prematuramente le aspettative del prodotto.

LONGEVITÀ 70%

Prima di finire il gioco e di sconfiggere il Warlok passeranno diverse ore, sedici stanze non sono molte e gli oggetti cambiano, ma non la loro posizione. Risulta frustrante avere un solo slot di raccolta degli oggetti e di dover ripercorrere diverse volte le stesse stanze.

GLOBALE 70%

Il capostipite degli Arcade Adventure, un gioco che è e deve restare negli annali anche se non è perfetto, ma chi non ha mai sognato di essere un mago, di lanciare incantesimi e di trasformarsi in un'aquila? Non raggiunge la vetta per il semplice fatto che, una volta terminato, non è detto che lo reinizierete.



Ian Weatherburn

Il gioco Alchemist (pubblicato dalla Imagine Software nel 1983) con la ricerca, la raccolta e la combinazione degli oggetti per ottenerne degli altri, è il capostipite e il papà degli adventure arcade, e giochi come Dizzy sono solo uno dei suoi "figli". Inoltre fu il primo gioco ad uscire in diverse versioni: White, con la copertina bianca, Yellow, con la copertina

gialla e Golden con la copertina stampata in color oro. Ian Weatherburn, creatore e programmatore di Alchemist, aveva già all'attivo un altro gioco (Zip-Zap) che convinse i responsabili della Imagine ad assumerlo a tempo pieno, e questo all'età di soli vent'anni.

Ma Ian non viene ricordato per i suoi giochi e per il suo genio, ma per un altro aspetto purtroppo spiacevole: gli anni '80 furono gli anni d'oro per i computer a 8-bit, ma furono anche gli anni d'oro per le aziende produttrici di software, che si contendevano un mercato che cresceva a livelli esponenziali, fatturando milioni di denaro nei vari paesi, ed era quindi considerato normale recludere e pagare profumatamente i migliori programmatori.

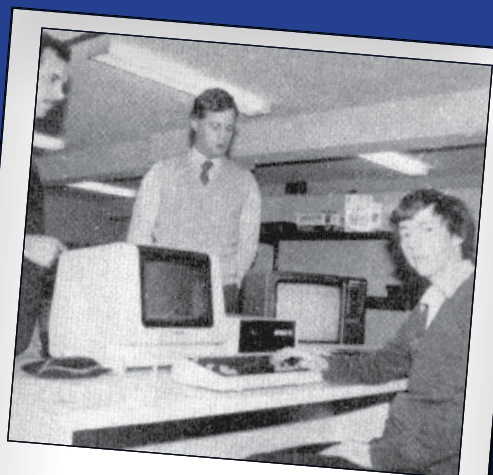
Ian Weatherburn fu il rappresentante, in negativo, di questo mercato. Il successo di Zip-Zap e di Alchemist trasformò il ragazzo in una persona viziata, intrattabile, egocentrica e solitaria, legato solo al denaro e al successo. Storie, vere o false, narrano che il responsabile della Imagine promise a Ian una Porsche nuova fiammante solo se avesse consegnato un gioco prima delle festività natalizie: dopo due giorni, nel parcheggio della Imagine, comparve una Porsche nuova.

I colleghi e i responsabili lo ricordano come una persona che insultava e aggrediva verbalmente tutto e tutti, ogni motivo era buono per litigare e creare delle tensioni all'interno dei vari team di programmazione, creando solo ritardi e danni; non parlava molto, ma quando lo faceva era solo per insultare le persone e quando si parlava di lavoro non esistevano orari per nessuno, se diceva che una parte del codice di programmazione doveva essere terminato nel giorno stesso, non accettava scusanti, lo si doveva fare anche a costo di non dormire. Anche quando la Imagine fallì e venne acquistata dalla Ocean, Ian venne incorporato nell'allora famosissimo team Denton Design, ma ci mise poco tempo a crearsi solo dei nemici.

Il suo unico punto a favore fu il genio creativo e della programmazione, e la fantasia che permeava ogni suo gioco; oggi, viene da molti paragonato a Matthew Smith come livello di programmazione e di ossessioni.

Ed è proprio a causa di queste ultime che Ian si suicidò nei primi anni '90.

Ricordiamo i suoi giochi e le sue collaborazioni: Zip-Zap e Alchemist (1983), Never Ending Story (1985), N.O.M.A.D. (1985), LeaderBoard (1986), Leaderboard Tournament (1986), The Adventure Hunchback (1986), Super Cycle (1987).



Ian Weatherburn con i colleghi della Imagine



Alchemist è tutto quello che Ian Weatherburn non era nella realtà: un gioco di mistero, di magia, ma soprattutto di fantasia. L'uso sapiente della grafica, le animazioni del gioco, la voglia di esplorare e quel senso di claustrofobia che ci accompagna nelle stanze del sotterraneo sono un must. Non mi stancherò mai di dirlo che questo gioco è proprio il capostipite degli Arcade

Adventure. E, a distanza di anni, molte delle idee iniziali e spartane di Alchemist si possono ritrovare nei giochi odierni.

Adesso scusatemi, ma devo trasformarmi in un'aquila, devo salvare un regno...

PORTS OF CALL

AEGIS Development per Commodore Amiga 500/1000/2000 - Anno 1987 - distr. Floppy 3,5"

Eccoci pronti per provare un gioco un po' diverso dal solito (beh, forse è più adatto ai PC e ai giochi di fine anni '80). Questa volta dovrò parlarvi non di un gioco d'azione, di combattimento o di uno shoot'em up, ma di qualcosa di più intrigante e riflessivo, un gioco strategico-gestionale con un contorno di minigiochi. Il titolo in questione è Ports of Call, del lontano 1987, per la piattaforma Amiga. Non so se vi è mai passato per la testa di fare l'armatore: a me no, ma dopo aver provato questo gioco l'idea mi è piaciuta un sacco. Infatti qui si tratta proprio di mettere su un commercio navale, con tanto di navi, mare e imprevisti. Il gioco permette



1. Il principale pannello di controllo dove possiamo accedere a tutte le attività da intraprendere per la nostra attività navale.



2. La scelta sull'acquisto della nave è fondamentale. Meglio scegliere inizialmente una buona occasione a prezzo conveniente.

di giocare fino a quattro giocatori come in un gioco da tavolo. All'avvio, dopo una brevissima presentazione davvero ispirata, il gioco parte con le opzioni di rito dove dobbiamo scegliere la durata, il livello di difficoltà, il numero (ovviamente) di partecipanti ed inoltre possiamo inserire il nostro nome e quello della nostra compagnia, per poi iniziare. Il gioco è suddiviso in più schermate, alcune raffiguranti una plancia mentre delle altre (statiche) ci mostrano le informazioni sulle nostre navi, i nostri soldi, le nostre statistiche, il negozio dove si acquistano le navi (da quelle usate fino alle nuove di zecca e più tecnologiche), un mappamondo 3d (che ci mostra il luogo del nostro porto e il tragitto che dovrebbero affrontare le nostre navi). La schermata principale è quella con la plancia, con il tempo che scorre, le navi che si spostano e la possibilità di fermare un attimo il tempo per passare

alle fasi gestionali tra le tre raffigurazioni di lato quali Globe (per vedere la posizione dei porti), Office (per gestire la parte economica) e Ship Broker (per acquistare, vendere e organizzare le nostre navi). Dopo aver scelto il nome, possiamo anche decidere il luogo in cui sarà situato il nostro porto di partenza, poi potremo scegliere una o più navi tra quelle che ci potremo permettere di acquistare con una cifra iniziale di 5 milioni di dollari (acquistate le navi, dovremo naturalmente dare loro un nome). Poi, a casa nel nostro porto, sceglieremo la prima missione tra quelle proposte che avranno margini di guadagno differenti in base al materiale che trasporteremo, alla distanza e al luogo di destinazione. È molto interessante notare che, oltre al fatto di poter chiedere dei prestiti, ci capiterà di ricevere delle proposte indecenti, del tipo di trasportare carichi abusivi di dubbia provenienza in cambio di guadagni extra. Il gioco, come dicevamo all'inizio, non è solo strategico-gestionale ma ha anche delle sezioni arcade in cui potremo guidare la nostra nave, come ad esempio entrare ed uscire dai porti, cosa che può essere fatta in automatico ma solo pagando una certa cifra. Il gioco va avanti e dobbiamo quindi cercare di fare soldi, ingrandire la nostra flotta e affrontare i vari viaggi nonché gli imprevisti tipici di questo mondo, come collisioni, tempeste, topi a bordo, controlli merce, pirati e malattie.

**NeoWolf per
PC.BIT**

PRESENTAZIONE 80%

Confezione evocativa ma presentazione limitata ad una sola animazione.

GRAFICA 80%

Senza fronzoli ma efficace.

SONORO 90%

Manca una vera musica, ma gli effetti sonori sono di atmosfera.

APPETIBILITA' 90%

Da provare assolutamente se non altro per vedere quanto è affascinante la vita del commercio navale.

LONGEVITA' 90%

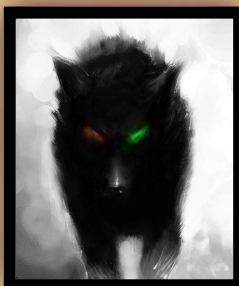
Da un'ora all'infinito, la scelta è nostra ma se si vuole essere i migliori non finisce più.

GLOBALE 86%

Una simulazione tecnicamente riuscita, che susciterà attualmente ancora interesse.

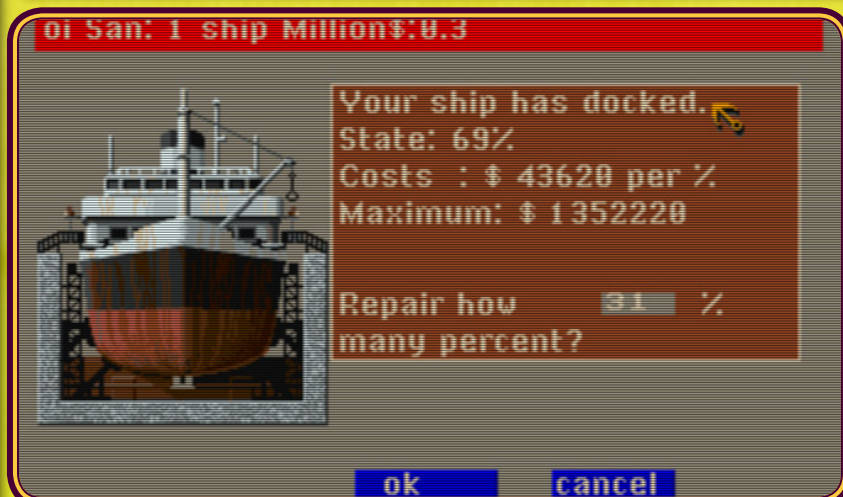


3. Uno dei momenti più complessi è quello dell'attracco al molo.



L'impressione che si ha è quella di giocare ad un gioco da tavolo in cui possiamo però fare diverse cose anche a livello di abilità. Tutto ciò si presenta con una veste semplice ma efficace (la grafica, ricordiamo, è per l'Amiga 500 e si tratta di uno dei primi titoli); nonostante ciò, nulla fa rimpiangere la grafica odierna anche se nel tempo sono state fatte via via delle versioni sempre migliori, con delle

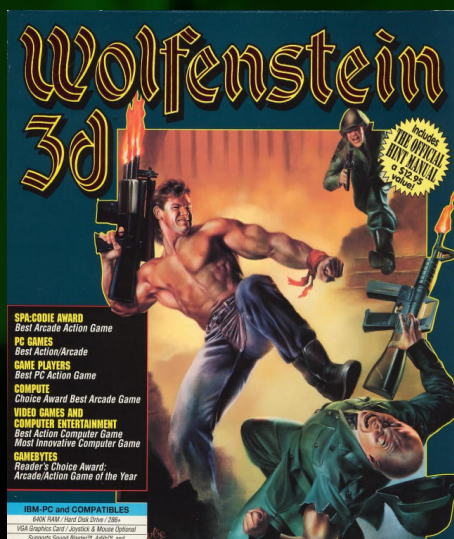
parti sempre più realistiche in 3d per i PC. Oltre alle schermate statiche con delle parti animate per la gestione e la progressione del gioco, le sezioni arcade sono strutturalmente semplicistiche ma tutto sommato divertenti. Certo, il tutto è abbastanza semplificato come rappresentazione, ma forse la giocabilità fa superare facilmente questo possibile neo. Il sonoro invece si limita a suoni d'ambiente senza musiche, ma che riescono a creare l'atmosfera giusta non facendoci sentire la mancanza d'altro. Il gioco, come ho detto all'inizio, personalmente mi colpì all'epoca facendomi pensare a uno dei migliori titoli disponibili e visto anche le varie riedizioni direi di averci visto giusto, quindi penso di potervelo consigliare tranquillamente se non altro per provare un'esperienza nuova nonostante l'età.



4. Una manovra sbagliata nel porto e ci ritroveremo a sborsare molti soldi per le riparazioni della nostra nave.

Wolfenstein 3-D

Da Apogee e Id Software
Il primo FPS di successo della storia!



Apogee/Id Software, 1992
MS-DOS, Scheda video VGA
Distribuzione su Floppy 3.5'

Wolfenstein 3D è una data storica per tutti gli appassionati di videogame: sulle BBS (Bulletin Board System, l'antesignano degli attuali server web) di tutto il mondo inizia a diffondersi rapidamente il primo episodio di Wolfenstein 3D, titolo sviluppato e distribuito dal binomio Id Software/Apogee, che gettò le basi del genere FPS così come lo conosciamo oggi. In quegli anni



1. Benvenuti in Wolfenstein 3D

Internet ancora non esisteva e le notizie sui giochi arriva-

vano prevalentemente tramite la stampa specializzata con il tipico ritardo dovuto alla cadenza delle uscite. Apogee, per motivi pubblicitari, era solita rilasciare sul circuito shareware (quindi in modo gratuito e legalmente ridistribuibile) il primo episodio dei suoi titoli per permettere ai giocatori di toccarli con mano. All'interno dell'archivio contenente il gioco era poi presente un file di testo che, opportunamente stampato ed inviato al distributore, permetteva di acquistare il titolo in versione completa (la prima forma di digital delivery). Questo tipo di distribuzione permise a Wolfenstein



2. Hans Grosse il boss del primo episodio.



3. Il livello segreto del primo episodio in cui potremo divertirci a sparare a Inky, Pinky, Blinky e Clyde, i fantasmini di Pacman.

3D di diffondersi velocemente, scatenando un vero e proprio tam-tam che in pochi giorni lo portò ad essere uno dei file più scaricati (mi ricordo come se fosse ieri, la serata trascorsa a casa di un mio amico per scaricare il gioco con il suo modem, alla folle velocità di 14kbps!!). In conclusione di questo preambolo mi piace ricordare che all'uscita della versione shareware di Doom (sempre della Id Software, di cui Wolfenstein 3D è il padre spirituale) il server dell'università del Wisconsin su cui era ospitato andò in crash per le troppe connessioni, pochi minuti dopo la pubblicazione (che tempi!!!).

Nell'idea originale di John Romero, il gioco doveva essere una versione rivista ad aggiornata del classico per Apple II, Castle Wolfenstein (1981, Muse Software) che vedeva il protagonista intento a recuperare documenti segreti nascosti nelle stanze di un castello, pullulanti di soldati nazisti ed ufficiali SS. Rispetto al titolo originale viene sacrificata la componente stealth che pre-

vedeva, ad esempio, la possibilità di evitare gli scontri a fuoco indossando le uniformi dei soldati precedentemente mandati al creatore oppure di nascondere i cadaveri per non allertare le guardie. Una scelta, a mio avviso, felice in quanto donò ai nostri amati PC un titolo carico di adrenalina di cui si sentiva decisamente la necessità, visto il mercato dominato quasi unicamente da avventure e strategie a turni.

In Wolfenstein 3D vestiremo i panni del soldato americano, di origine polacca, William

"B.J." Blazkowicz nella sua personale e solitaria lotta con il terzo Reich. Il primo episodio (rilasciato come shareware) dal titolo Escape from Castle Wolfenstein (Fuga dal castello di Wolfenstein), coerentemente con la trama del gioco a cui si ispira, vede il soldato alleato intento a fuggire dal castello in cui è stato imprigionato; dopo aver sottratto il coltello e la pistola alla guardia della sua cella, William inizia ad attraversare le varie sezioni del castello fino allo scontro finale con Hans Grosse che, con le sue due mitragliatrici, protegge l'uscita del maniero. I successivi due episodi (acquistabili per posta/fax) dal titolo Operation: Eisenfaust (Operazione: Eisenfaust) e Die, Führer, die! (Muori, Führer, muori!) vedono William, rispettivamente, entrare nel castello di Hollehammer per sconfiggere il Dr. Schabbs, scienziato pazzo, ed il suo esercito di mutanti e nel bunker di Hitler, costruito al di sotto del Reichstag, per sconfiggere il Führer in persona e la sua armatura robotica. Successivamente vennero rilasciati altri tre episodi denominati The Notturnal Mission (Le Missioni notturne), pre-



4. Oggi è un bel giorno per morire

quel delle missioni originali, in cui il soldato Blazkowicz mette a disposizione dell'esercito alleato i suoi servigi per porre fine allo sviluppo dell'arsenale chimico del terzo Reich.

Tutti gli episodi condividono la stessa struttura: 9 livelli da attraversare (più uno bonus accessibile tramite un varco segreto), centinaia di nemici da massacrare, oggetti da raccogliere (proiettili per il vostro arsenale, kit medici e bonus per incrementare il punteggio), stanze segrete e l'immane boss di fine livello. Paragonato agli odierni soprattutto può sembrare tutto un po' semplificato (ed in effetti lo è!) ma allora fu un vero terremoto (deja vu!?!?) di giocabilità che conquistò in pochissimo tempo migliaia di appassionati.

Tecnicamente, il gioco fa mostra di un ottimo engine pseudo tridimensionale, forse meno evoluto di quelli che iniziavano a circolare su PC (lo stesso John Carmack, programmatore del titolo, dichiarò di essersi ispirato al motore di Ultima Underworld della Looking Glass) ma per questo molto veloce e adatto ad essere eseguito

anche su sistemi non pompatissimi (un 286 consentiva di giocare dignitosamente al titolo Id Software rimpicciolendo un po' la finestra di gioco). Il motore grafico permette di gestire le pareti texturizzate, lasciando però spogli il pavimento e il soffitto, gli sprite, scalati e ruotati, per nemici, oggetti e gli altri elementi dello scenario; mancano invece la

gli sprite e le texture tendano un po' a sgranare quando ci si avvicina troppo (a causa della bassa risoluzione) difetto però a cui si presta poca attenzione, rapiti dalla velocità e dalla frenesia del gioco. Per dovere di cronaca cito Hovortank 3D e Catacomb 3D, i primi titoli della Id Software a sfruttare un motore tridimensionale simile a quello di Wolfenstein



5. Lo scontro finale con il Führer in persona

possibilità per il protagonista di guardarsi intorno, luci dinamiche ed altezze variabili nei livelli. Il risultato finale è decisamente buono, nonostante

limitato però a soli 16 colori. Se graficamente il titolo fa bella mostra dei 256 colori della VGA, il sonoro non è da meno grazie alle musiche sintetizzate ed agli effetti sonori digitalizzati. Parlando del sonoro è impossibile non citare il brano Horst-Wessel-Lied, inno del partito nazionalsocialista dei lavoratori tedeschi, che fa da sottofondo alla schermata dei titoli (e che in Germania scatenò numerose polemiche).

Il sistema di controllo è affidato alla mitica tastiera con le frecce direzionali per muovere il protagonista, la barra spaziatrice per aprire le porte ed eventuali varchi segreti, i numeri da 1 a 5 per selezionare le armi da utilizzare ed il tasto CTRL per fare fuoco.



6. L'originale Castle Wolfenstein per Apple II



7. Se Wolfenstein 3D è il papà di Doom, Catacomb 3D è l'ispiratore delle vicende di BJ Blazkowicz.

Prima di lasciarvi alla lettura della valutazione e degli altri box sparsi qua e là, v'informo che è possibile scaricare legalmente il primo episodio di Wolfenstein 3D dal sito ftp (<ftp://ftp.3drealms.com/share/1wolf14.zip>) dell'Apogee/3D Realms ... a questo punto non avete nessuna scusa per non provare il papà di tutti gli FPS!!!

Tex per

RE.BIT



titolo un appeal incredibile a cui era difficile resistere. Come ho già scritto nella recensione, il titolo fu un vero e proprio terremoto nel campo dei videogiochi, creando un genere che a tutt'oggi è uno dei più amati ed apprezzati.

Wolfenstein 3D fu il titolo che accese i riflettori sulla giovane software house di Romero, Carmack e soci che avrebbe raggiunto la sua consacrazione l'anno successivo con la pubblicazione di Doom. Grazie di cuore Id Software!!!

ALTRE VERSIONI

Nel 1992 l'Atari ST era già bello che "cotto", l'Amiga sfornava ancora buoni titoli ma i limiti del suo hardware non gli permisero di godere della trasposizione di Wolfenstein 3D. Nel 1994 il gioco viene portato su Macintosh, SNES e Atari Jaguar (!?!?). Più di recente il titolo è stato riproposto su Gameboy Advance, PS3, XBOX 360 e sull'immane iPhone.

PRESENTAZIONE 70%

Minimale in perfetto stile Apogee! Una bella schermata dei titoli e un menu per accedere alle opzioni di gioco. Il minimo sindacale ma più che sufficiente per un titolo distribuito, in prima battuta, gratuitamente.

GRAFICA 90%

Ottima sotto ogni aspetto. Ben disegnati gli sprite e fluidissimo l'engine che governa il gioco. A livello di motori di rendering si era già visto di meglio ma alcune rinunce consentirono di ottenere il livello di velocità necessario per apprezzare questo genere di giochi.

SONORO 80%

Marcette militari, jingle ed effetti sonori campionati fanno da accompagnamento alle eroiche imprese di BJ Blazkowicz. Tutto molto bello...

APPETIBILITÀ 95%

Signori ... il primo FPS della storia, il capostipite di un genere, solo questo basterebbe a giustificare l'altissimo voto che assegno a questa voce. Se aggiungiamo che sparare ai nazisti ha sempre un certo "fascino", il voto è strameritato.

LONGEVITÀ 90%

La versione shareware si finisce abbastanza in fretta ma in fondo è un regalo! La versione completa con i suoi 60 livelli ed i 5 livelli di difficoltà garantisce un livello di sfida appagante e duraturo.

GLOBALE 90%

Qualcosa in più della media aritmetica dei singoli voti per sottolineare il terremoto che questo titolo portò nel mercato dei giochi PC.

Penso di essermi rotto le scatole degli FPS nel 1996, dopo aver completato Quake. Negli ultimi 14 anni non sono riuscito a trovare un altro titolo di questo genere che mi regalasse le emozioni del passato (forse i due Medal of Honor per PSX).

Quando provai il gioco per la prima volta, ne rimasi letteralmente affascinato: vivere un gioco dal punto di vista del protagonista era un qualcosa di mai visto, che regalava al

La Corona Encantada

Il nuovo fantasy platform di Jon Cortàzar targato Karoshi/Relevo 2009.

Relevo/Karoshi 2009

ZX Spectrum 48/128k (cassetta + Mini CD) 14,95 € + 6 € sped.

MSX 1(cartuccia ROM 32k) 19,95 € + 6 € sped.

E un dato di fatto che, recentemente, il fenomeno del retroprogramming ha suscitato clamore e allo stesso tempo stupore tra le sempre più folte schiere d'appassionati di retrogaming e di retrocomputing soprattutto perché, al contrario di quanto ci si potesse aspettare, i retrosistemi più utilizzati come piattaforme di sviluppo non sono, come accadeva in passa-

to, macchine gettonate come il Commodore 64 (il quale vantava quasi sempre "la prima" di ogni realizzazione videoludica o di una qualsiasi conversione da coin-op), ma sistemi che all'epoca erano visti in maniera piuttosto marginale, che però avevano in serbo delle potenzialità hardware di tutto rispetto e per nulla inferiori alle caratteristiche del Commodore 64 stesso.



La splendida illustrazione della cover disegnata dal maestro Azpiri.



1. Inizia la nostra ricerca delle monete d'oro magiche proprio nel bosco della valle del Regno di Hyoth.

Tra i sistemi ripresi altamente in considerazione ci sono l'MSX e lo ZX Spectrum, che godono ultimamente di un nuovo panorama videoludico sempre più ricco e di un numero sempre maggiore di retrocoder appassionati e legati a queste vecchie glorie del mondo informatico. Come ad esempio Jon Cortàzar, programmatore spagnolo ed appassionato "spectrumista", che di recente ha deciso di sfruttare le proprie conoscenze sul piccolo ZX Spectrum e sullo Z80a, mettendo sempre in cantiere delle nuove idee per poi materializzarle tra gli integrati del piccolo home di casa Sinclair, ma ponendo recentemente una particolare attenzione anche ai sistemi MSX, i quali condividono con lo ZX Spec-



2. Vi saranno enigmi, misteri e passaggi segreti da scoprire lungo il nostro cammino.

trum la stessa CPU, sfruttandone però la superiorità grafica.

Ed è proprio il caso di questo titolo davvero semplice ma fantasioso, chiamato *La Corona Encantada*, pubblicato dalla Karoshi nel mese di Marzo del 2009 e la cui storia è davvero coinvolgente.

Nel lontano regno di Hyoth esiste da sempre una magica corona che, a seconda di chi la indossa, porta prosperità o maledizioni nel regno. Fortunatamente tutti i sovrani che hanno regnato in passato possedevano un cuore nobile e degno di essa. Nell'ultimo regno però, il malvagio consigliere reale riesce a rubare, tramite l'aiuto di un suo servo, la corona magica con l'intento di voler dominare su tutta Hyoth all'insegna del male e della tirannia. Ma il servo, ignorando gli avvertimenti del suo padrone, indossa la corona magica, che sente l'animo perverso del servo e scatena una terribile ma-

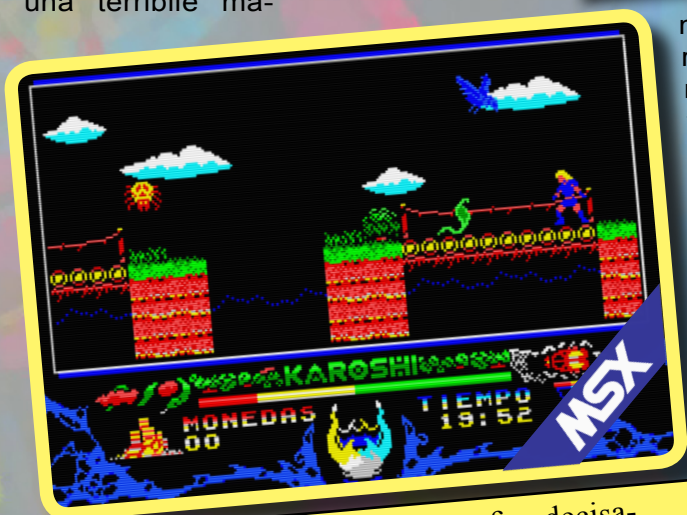
ledizione; l'ignaro e disubbidiente servo viene trasformato in venti monete d'oro che vengono disseminate per tutto il regno, mentre la fanciulla destinata a diventare la nuova regina viene tramutata in una statua di ghiaccio. Nel gioco impersoniamo proprio l'ultimo sovrano del regno di Hyoth, con il compito di raccogliere tutte e

venti le monete d'oro che, una volta riunite, ci apriranno le porte per scovare il nostro

ti ad affrontare percorsi ed ambienti sempre più ostili, infestati da animali pericolosi e strane entità magiche che sono sotto l'incantesimo della maledizione, ed il solo contatto con uno di questi nemici è venefico, poiché provoca la perdita di energia, recuperabile però parzialmente ogni qualvolta viene raccolta una delle venti monete magiche. Purtroppo saremo sprovvisti di qualsiasi tipo di arma, e l'unico modo di sopravvivere (prima di raccogliere tutte le venti monete d'oro) sarà quello di attraversare ogni ambiente evitando il più possibile qualsiasi contatto con tutto ciò che si muove, oltre quello di non cadere in qualche



3. Saremo costretti a risalire persino il cielo degli dei per ritrovare le monete d'oro magiche e riportare la pace nella valle di Hyoth.



4. La versione MSX, dove la grafica decisamente migliore si fa notare.

malefico consigliere traditore e cercare di porre fine alla tremenda maledizione, liberando la nostra amata dalla sua teca di ghiaccio. Purtroppo le monete d'oro sono davvero sparse ovunque: nel bosco, nelle caverne, nel castello e addirittura fra le mitiche sfere celesti degli dei. Ci vedremo quindi costret-

dirupo. Per muoverci adeguatamente in tutto il regno di Hyoth dovremo contare solo sulle nostre abilità "atletiche" nel saltare da un punto all'altro, avendo a disposizione due tipi di salti (in altezza e in lunghezza).

I movimenti vengono effettuati con il joystick o con i quattro tasti direzionali; destra e sinistra sono i movimenti classici, ma la particolarità è proprio nei salti, in quanto muovendo il joystick in alto si effettua un salto in altezza ma corto in lunghezza, mentre possiamo effettuare un salto in lunghezza ma corto in altezza muovendo il joystick verso il basso. Inoltre, per poter accedere a



5. I sotterranei del castello rappresentano un nido di insidie imprevedibili e mortali, ma obbligatorie per recuperare le monete d'oro.



PRESENTAZIONE 90%

Ottima confezione illustrata graficamente dal mitico Azpiri, manuale delle istruzioni in B/N in lingua spagnola e caricamento in pochi minuti. Cassetta di ottima qualità e in allegato un mini-cd con il TZX del gioco per l'emulazione e MP3 della colonna sonora.

GRAFICA 89%

La definizione dei fondali e dei vari personaggi che si muovono sullo schermo è davvero ottima e dettagliata, con un adeguato uso dei colori dello Speccy, ed il tutto si muove in modo perfettamente fluido.

SONORO 78%

Le ottime capacità del generoso AY-3-8910 della General Ins. rendono magica l'atmosfera del gioco con particolari e fantasiose composizioni musicali e con effetti sonori adeguati al tipo di ambientazione.

APPETIBILITÀ 76%

Giochi di questo tipo se ne sono visti a valanghe sul piccolo Speccy, quindi si può essere un po' scettici davanti all'ennesimo platform, in particolare ad un suo eventuale acquisto.

LONGEVITÀ 87%

Passati i primi minuti di gioco, ci si rende subito conto di avere tra le mani un prodotto valido e con una storia affascinante, che vi porterà a finirlo fino in fondo.

GLOBALE 84%

Potrà sembrare "uno dei tanti" ma questo titolo è un acquisto obbligatorio per tutti gli spectrumisti, in quanto racchiude tutta la passione di Jon Cortázar e tutto lo stile magico retro, che predominava in passato possedendo uno ZX Spectrum.

delle zone segrete, è necessario attivare delle leve sparse un po' ovunque che faranno magicamente apparire dei pavimenti sospesi nell'aria, oppure apriranno botole e muri, consentendoci il passaggio a zone sempre più segrete, fino al completamento della nostra missione.

Lasciamoci dunque trasportare da questo titolo avventuroso, rivivendo nella nostra immaginazione (e con una manciata di pixel colorati) le magiche emozioni di un'avventura fantastica all'insegna di boschi incantati, magie, misteri e leggende.

Gekido_Ken per

PC.BIT



PRESENTAZIONE 90%

La splendida confezione contornata dalla bellissima illustrazione di Azpiri, rappresenta un fiore all'occhiello all'ottima scelta del supporto a cartucce per questa versione, che garantisce un caricamento istantaneo e sicuro del gioco. Manca il mini-cd in allegato come nella versione Spectrum.

GRAFICA 89%

Di certo le superiori capacità grafiche del TMS9918(9929)A, fanno la differenza sugli MSX, più colori utilizzati nei dettagli dei fondali e gli sprite multicolore rendono sufficientemente appagate le aspettative degli utenti MSXiani.

SONORO 78%

-valutazione da quella Zx Spectrum-

APPETIBILITÀ 76%

La storica "fame di software" per i sistemi MSX da parte degli utenti occidentali non scatena in questi alcun istinto famelico alla ricerca di qualsiasi software disponibile. Vi è comunque un'accurata selezione, in particolare se si tratta di un potenziale acquisto.

LONGEVITÀ 87%

Chi conosce le capacità grafiche e sonore dell'MSX, sa che su questi sistemi è possibile fare di meglio, ma questo è un titolo che prende per la sua divertente semplicità e il suo gusto fantasy che appaga le folte schiere di appassionati a riguardo.

GLOBALE 84%

Questo titolo rende buone prestazioni sull'hardware MSX 1, garantendo un divertimento immediato e fantasioso e facendo ben sperare per il futuro dei sistemi MSX, che godono sempre più di schiere di programmatori appassionati, i quali rendono fieri a tutt'oggi i possessori e i fan di questi sistemi.



...COMMENTONE FINALE!!!

Jon Cortàzar, ha realizzato questo titolo riuscendo a fondere le caratteristiche di un platform-arcade allo stile fantasy, inserendovi ogni elemento tipico, dai troll ai folletti magici, proponendo un'avventura davvero ardua ma divertente nonostante la sua semplicità di gioco. Un risultato di ottima qualità che ha visto salire in maniera inaspettata il gradimento dei retrogamer legati particolarmente alle "Z80 Machines" (in questo caso parliamo dello ZX Spectrum e dei sistemi MSX).

La versione per lo Speccy garantisce, come quasi tutti i giochi di questo tipo, una definizione grafica davvero superba fin nei minimi dettagli, sia per quanto riguarda i vari personaggi sullo schermo sia per i fondali, che si ritrovano immersi in un ottimo uso della palette dei colori di questa macchina. La varietà delle ambientazioni rende il gioco per nulla noioso, portando il giocatore a finirlo completamente almeno una volta. La totale assenza di armi a disposizione può inizialmente scoraggiare, ma ci si rende subito conto che le abilità nei salti, unite al giusto tempismo nei movimenti, sono la migliore arma vincente per il completamento del gioco.

La colonna sonora e gli effetti speciali sono udibili purtroppo solo sugli Spectrum 128k, dove l'ottimo AY-3-8910 fa bene il suo dovere, riproducendo un'atmosfera appropriata all'ambientazione di gioco, alternandosi tra tonalità eroiche e leggendarie, mentre gli effetti sono semplici ma funzionali. Sul piccolo "spettro" in versione 48k la situazione purtroppo è davvero triste, poiché il gioco (in versione, appunto, 48k) risulta essere completamente muto. Fortunatamente, in entrambe le versioni abbiamo nel menu iniziale una ricca scelta di controlli joystick e tastiera.

Inoltre, nel mini-cd allegato alla confezione vi è una versione MP3 della colonna sonora, nonché l'immagine del file .TZX utilizzabile con qualsiasi emulatore dello Spectrum.

Passando alla versione MSX 1 invece, dobbiamo subito dire che questa volta, contrariamente a quanto accadeva in passato, non ci si ritrova davanti a una "classica" conversione dello Spectrum; questa volta viene invece sfruttato il chip video TMS9918(9929) A della Texas Ins., con dei fondali molto più colorati e un ottimo utilizzo degli sprite, che definiscono i vari personaggi in movimento con ben due colori (ovvero due sprite sovrapposti) e con dei movimenti altrettanto fluidi. Curiosamente, nella versione MSX è stata inserita una modalità "legacy", che permette di poter giocare con una grafica del tutto simile allo ZX Spectrum, non sfruttando per nulla le superiori performance video dell'MSX.

Poiché, oltre allo Z80, gli MSX e lo ZX Spectrum 128k condividono anche il chip audio, per quanto riguarda il comparto sonoro possiamo tranquillamente far riferimento al giudizio del piccolo gioiello di casa Sinclair in versione 128K, in quanto la routine di esecuzione musicale è esattamente la stessa.

I controlli sono gestibili "classicamente" dai tasti cursore MSX o dal joystick, mentre il formato cartuccia consente di saltare le lunghe ed estenuanti attese di caricamento e di godersi immediatamente il gioco, esattamente come in una console. Da sottolineare che la grafica per la cover della confezione di entrambe le versioni è stata realizzata dal famosissimo disegnatore di fumetti Alfonso Mejía Azpiri, il quale è rimasto anch'egli molto legato ai tempi floridi degli anni '80, collaborando con piacere ed entusiasmo a molte cover per i videogiochi in passato, acconsentendo con estremo piacere alla realizzazione di una cover per questa recente pubblicazione della Karoshi.

Un prodotto finale davvero valido, che ne giustifica altamente l'acquisto per entrambi i sistemi e che fa ben sperare su un futuro ancora prospero per questi protagonisti del mondo videoludico del passato, ma ancora oggi più vivi che mai.



6. La modalità "legacy" nella versione MSX, che consente ai più nostalgici, di "godere" della grafica "alla Spectrum".



7. Jon Cortàzar (sinistra) e il Maestro Azpiri orgogliosi del loro piccolo capolavoro.

Chronicle BIT

(Parte prima)



**Ecco la storia di un piccolo miracolo
che nel 1980, aprì le porte ai
sistemi di "data backup" odierni...
Targato ovviamente Sinclair**

ZX Microdrive

a cura di Luza Zabeo

Per chi nei primi anni '80 ebbe la fortuna di possedere un personal computer, ricorderà il rapporto amore/odio tra quella che è stata considerata l'unità di memorizzazione più diffusa dell'epoca: ovvero la cassetta audio, con i minuti (e neppure pochi, visto che mediamente erano tra i 5 e gli 8) della pro-



2. La Zx Interface 1 a cui è connesso un lettore Microdrive. Notare le dimensioni davvero ridotte delle cartucce nastro.



1. Ecco una cartuccia a nastro per Microdrive nel suo aspetto generale.

pria vita passati davanti al televisore in attesa del caricamento in memoria del programma o del gioco preferito.

Era quindi logico che l'uscita di qualche periferica che abbreviasse il tempo di caricamento suscitava nel grande pubblico un'ovazione di soddisfazione, ma a smorzare gli animi era soprattutto il prezzo di tale innovazione.

Tra queste periferiche vi fu il Microdrive della Sinclair.

La nascita di questa periferica avviene nel 1980, durante

la commercializzazione dello ZX80 e la progettazione dello ZX81; un ingegnere informatico, Andrew Grillet, propose alla Sinclair Research una variante dell'allora Learjet Stereo 8, un sistema di backup usato dalle grandi aziende che, attraverso un nastro Stereo8 a ciclo infinito e con doppia traccia di registrazione, permetteva d'immagazzinare 64kbyte, usando un protocollo di registrazione su standard Kuts delle cassette audio (in pratica il segnale sonoro era una traccia audio



3. Nei primi anni '80 il formato adottato dai Microdrive era il più piccolo esistente tra quelli commercializzati ufficialmente.

che veniva poi codificata in dei dati binari). Ma la Xerox Corporation s'intromise e fece a Grillet un'offerta migliore della Sinclair, ed il progetto fu successivamente affidato e sviluppato da Ben Cheese.

Già all'epoca del successo dello ZX80, Sir Clive Sinclair aveva già fatto trapelare negli ambienti informatici la realizzazione di un supporto di memorizzazione migliore e più veloce della cassetta audio, chiamandolo Microfloppy. Per

anni non ci furono notizie, ma durante la presentazione dello ZX Spectrum nel 1982, alcuni giornalisti notarono un esemplare in versione beta e non funzionante, che Sir Clive chiamò Microdrive, annunciandone la commercializzazione per la fine dell'anno stesso.

In realtà l'attesa commercializzazione del Microdrive avvenne nel Regno Unito a giugno del 1983, ma con pochi esemplari prodotti, destinati agli utenti che mesi prima avevano

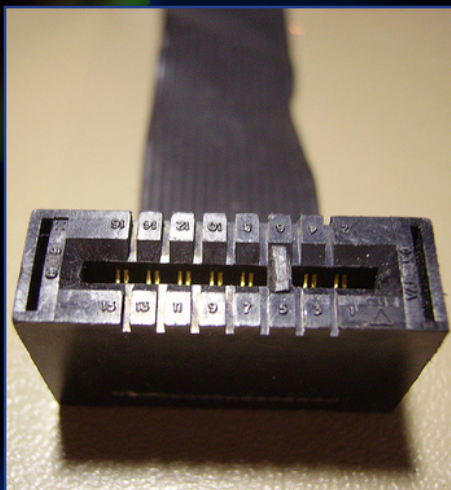
anticipato il proprio denaro e che giornalmente subissavano di chiamate minacciose la Sinclair.

La distribuzione di massa iniziò, a tutti gli effetti, verso la fine del 1983, per poi giungere nei vari paesi europei nei primi mesi del 1984 (in Italia giunsero i primi esemplari dedicati alle recensioni delle riviste nel febbraio di quell'anno).

A differenza di quanto dichiarato in un primo momento, il Microdrive non era una periferica singola, ma necessitava dell'Interface One (rif. Re.bit 3); inoltre, la possibilità di collegare fino ad 8 Microdrive in sequenza, faceva sognare gli utenti per la quantità di dati memorizzabili e accessibili in tempi brevi. Ogni cartuccia poteva contenere fino ad un massimo di 85Kbyte, quindi 8 unità collegate davano la considerevole (per l'epoca) quantità di ben 680kbyte e, a differenza dei nastri audio la cui velocità si attestava intorno ai 1500 baud, con un'attesa per il caricamento del programma di circa 5/6 minuti (la velocità dei Microdrive teorica era di circa 15Kbyte al secondo, quindi in circa 5/6 secondi il programma era già caricato: una riduzione del 72% del tempo). Nella realtà dei fatti i tempi erano di poco superiori, bisognava infatti conteggiare il tempo medio di accesso (tra i 5/6 secondi) e il tempo che poteva impiegare il Microdrive per trovare l'inizio della registrazione leggendo completamente il nastro. Possiamo quindi dedurre che il tempo medio di caricamento di un gioco potesse essere: 5 secondi per il tempo accesso, 18 secondi per la ricerca della posizione del file, 5 secondi per il caricamento, per un totale di



4. Una cartuccia Microdrive messa a nudo, un sistema tanto semplice quanto veloce, ma con qualche lacuna sull'affidabilità.



5. Il cavo di connessione che collega i Microdrive alla ZX Interface.

28/30 secondi. Comunque un notevole e vantaggioso risparmio di tempo rispetto ai carichi delle cassette audio.

La connessione dei Microdrive si effettuava con una piastrina sulla parte sinistra dell'Interface One, le dimensioni ridottissime (9cm lunghezza, 8,5 di profondità e 4cm di altezza), e il design che ricalcava le forme dello Zx Spectrum, con il classico colore nero, creava un senso di continuità e di completezza del prodotto.

Il collegamento tra i vari Microdrive, fino ad 8, era possibile grazie alla doppia piastrina maschio riportata sui lati. Ogni confezione era corredata di una piastra in plastica per assicurarli tra di loro, e di una



6. La confezione originale dello ZX Microdrive.

piattina femmina/femmina; il protocollo di collegamento era di tipo Daisy Chaining, lo stesso protocollo usato dalla rete locale ZxNet, quindi non necessitava di terminatori.

L'apertura del Microdrive è molto semplice; un paio di viti e, una volta sollevato il coperchio superiore, si notano subito le basette laterali, poste da ambo i lati, per la connessione di un'ulteriore unità Microdrive e il collegamento all'Interface One. La basetta elettronica è pulita e di facile realizzazione, non risultano cambiamenti dell'ultima ora con fili volanti e si nota subito la ULA Ferranti.

me, con una dimensione di 44mm di lunghezza, 38mm di profondità e 8mm di altezza. Rappresentarono il più piccolo formato di memorizzazione per i computer a 8 bit dell'epoca, soprattutto se confrontati con gli allora attuali floppy disk da 8" e 5 1/4, e le cassette audio. Il nastro di registrazione è largo 1,9mm ed ha una lunghezza di circa 5mt; il sistema prevede la lettura/scrittura in una sola direzione, ed essendo un sistema progettato a ciclo infinito, non esiste un inizio o una fine del nastro.

Le cartucce contengono 100kbyte di spazio disponibile non



7. Il collegamento in parallelo di più Microdrive consentiva allo ZX Spectrum un tempo di accesso dati davvero professionale rispetto agli altri standard in commercio.

La meccanica è rappresentata dalla testina di lettura e di scrittura a doppia traccia, dal rullo di trascinamento del nastro, e dalle due alette di metallo che hanno una doppia funzione: quella di tenere la cartuccia spinta correttamente verso il rullo di trascinamento, e la funzione di scrittura o sola lettura, nel caso sia presente o meno nella cartuccia la protezione della scrittura.

Le cartucce dei Microdrive sono veramente piccolissi-

formattate, e 85k di dati memorizzabili una volta formattate correttamente. La discrepanza di dati non formattati e formattati è data dal fatto che durante l'inizializzazione del nastro tra i vari settori viene posizionato un GAP, ovvero una zona libera che divide i vari settori.

In realtà, si poteva ottenere una quantità di Kbyte leggermente superiore formattando la cartuccia diverse volte ottenendo uno "stiramento" del nastro, arrivando a circa 95kbyte



8. Una cartuccia Microdrive ripresa molto da vicino.

di dati disponibili.

I comandi basic di controllo del Microdrive erano già stati implementati negli Zx Spectrum, e le routine di controllo implementate nella ROM fantasma dell'Interface One.

I vari comandi di gestione del Microdrive sono formati da un comando basic e dall'indicatore di periferica, nel nostro caso la periferica viene gestita con l'indicatore : "M" oppure "m" (non si fanno distinzioni tra minuscolo e maiuscolo).

Quindi, per identificare [forse intende dire "identificare"] i vari comandi basic, le sintassi sono le seguenti:

Comando basic "m" oppure "M", un separatore che può essere ";" oppure ",", il numero della stazione microdrive ed eventualmente un nome di assegnazione

Esempio: *FORMAT "m" ; 1 ; "primo"*

Dà il comando di formattare la cartuccia Microdrive contenuta nel lettore "1" e le assegna il nome "primo".

I comandi usati sono:

- *FORMAT: per formattare la cartuccia*
- *OPEN#: per aprire il flusso dei dati o un file*
- *CAT: per creare un indice della cartuccia*
- *ERASE: per cancellare la cartuccia o un singolo file*
- *MOVE: per spostare un file*
- *SAVE: per memorizzare un file*
- *LOAD: per caricare un file*
- *VERIFY: per verificare un file*
- *MERGE: per unire dei file o caricare ulteriori programmi oltre a quelli già allocati in memoria RAM*

A questo punto, la domanda che sorge spontanea nel lettore protrebbe essere: "Ma se una cassetta audio può contenere mediamente circa dieci programmi per lato (quindi circa 480kbyte), e il Microdrive ne può contenere solo 85kbyte (quindi due programmi circa) qual è il vantaggio, al di là del tempo di caricamento inferiore, rispetto alla cassetta audio?".

Da un punto di vista prettamente ludico, il Microdrive ne esce ampiamente sconfitto, tenendo in considerazione anche i costi dei due supporti, ma bisogna considerare i vantaggi che venivano offerti nell'ambito lavorativo, scolastico e di programmazione. Va considerato infatti che negli anni '80, il supporto di memorizzazione basato sui floppy disk aveva un costo base di svariati milioni e a volte per dotare un computer di floppy disk era necessaria una cifra superiore al costo della macchina stessa.

Se pensiamo per esempio ad una piccola azienda che deve gestire i dati in maniera dinamica, quali fatture, ordini, magazzino, un database, risulta evidente che tra il tempo di caricamento del programma, il tempo di ricerca dei dati su altri nastri e la gestione complessiva del sistema dati necessita di un tempo di gestione a dir poco elevato; inoltre, ogni continuo aggiornamento dei dati se non propriamente memorizzati, espone ad un rischio elevato della perdita degli stessi. Quindi 5/6 minuti per il caricamento del programma gestionale, 5/6 minuti per la ricerca e la posizione del nastro e del caricamento dei dati, a metà giornata ulteriori minuti per memorizzare i dati e gestire i vari nastri dati, in un ciclo lavorativo giornaliero un buon 30% sarebbe utilizzato esclusivamente al carico e allo scarico dati. Un'evidente perdita.

La stessa gestione con i Microdrive ribalterebbe il tutto: 20 secondi per caricare il programma, 10 secondi per caricare i dati (magari da un secondo Microdrive) e ulteriori 10/15 secondi per memorizzare i dati. Inoltre, a differenza della cas-

ZX Spectrum Expansion System

L'alternativa della Sinclair ai floppy disc

Lo ZX Spectrum Expansion System contiene:

- **Uno ZX Microdrive** - Che amplia la possibilità dello ZX Spectrum in quei settori, come quelli della didattica e delle piccole applicazioni gestionali, dove è necessaria una veloce ricerca delle informazioni memorizzate su un supporto magnetico.
- **Una ZX Interface 1** - Indispensabile per il collegamento dello ZX Microdrive. Incorpora una interfaccia RS 232 e un sistema di collegamento in rete locale.
- **Quattro cartucce Microdrive comprendenti un programma di:**
 - Word processor «Tasword Secondo»
 - Masterfile filing system
 - Inventore di giochi
 - Le formiche giganti
- Un programma dimostrativo del Microdrive
- Documentazione per il collegamento, il funzionamento e altre descrizioni tecniche.
- Cavi di collegamento allo ZX NET che può collegare fino a 64 computer ZX Spectrum o QL.

REBIT
COMPUTER
A DIVISION OF G.B.C.



9. La pubblicità della Zx Spectrum Expansion System. Notare il nome piccolo logo sulla destra relativa alla casa di distribuzione italiana...cosa vi ricorda?

setta, la ricerca dei dati e degli archivi risulta accelerata per il semplice fatto che è possibile gestire un indice dei file, altresì risulta più efficiente effettuare copie di backup, spostare e gestire gli archivi.

La caratteristica della gestione dei dati risulta evidente dal sapiente utilizzo del comando MERGE nei vari programmi. La possibilità di caricare i moduli dei dati nella memoria dello ZX Spectrum, permetteva di caricare un programma principale in memoria e i vari moduli che

potevano comporre il programma nella sua completezza; la stessa gestione avveniva per i dati, caricando un primo step di dati e successivamente caricandone un secondo, aggiungendo o togliendo in maniera dinamica i vari database, senza la necessità di contenere in memoria tutti i dati, specialmente quelli inutilizzati, con il conseguente risparmio di memoria.

Se un modulo di gestione non era più necessario, non era necessario resettare la macchina,

ma si poteva cancellare il blocco di memoria di quel modulo per caricarne un altro, il tutto senza ricaricare il programma principale.

A livello di programmazione, permetteva all'utente di creare un programma, memorizzarlo, caricarlo in memoria in tempi brevi, e se necessitava di una routine preprogrammata, invece che editarla la si poteva caricare direttamente dal Microdrive, aggiungendola al programma già residente in memoria.

Inoltre, potendo contare fino ad un massimo di ben 8 Microdrive e altrettante cartucce, si poteva caricare, spostare, copiare, aggiungere e togliere un file direttamente dal computer, usando esclusivamente la tastiera e senza mai interscambiare, ricercare e posizionare i nastri contententi dei programmi o delle parti di codice.

L'utilizzo a livello ludico avrebbe potuto comunque sfruttare questa caratteristica in maniera corretta. Un esempio: il gioco Camel Trophy era composto da diversi sottogiochi, dopo la qualificazione per continuare il gioco era necessario caricare un secondo modulo di gioco, ma una volta terminate le vite a disposizione, era necessario ricaricare il primo modulo di gioco per poter reiniziare (in pratica erano più i minuti persi a caricare i vari sottogiochi che il gioco stesso).

Un altro esempio fu Target Renegade; una volta completato il primo livello, era necessario caricare il secondo, ma se le vite terminavano bisognava ricaricare da capo il primo livello e quindi, in pratica, il gioco stesso.

A fronte di tali innovazioni sia hardware che software (che

potevano davvero influenzare la direzione delle periferiche e dei supporti di memorizzazione), quasi come se fosse una maledizione dei prodotti Sinclair, i Microdrive (e nella fattispecie le cartucce) tanto osannati inizialmente, iniziarono a mostrare i primi problemi, e neppure tanto lievi.

Di per sé il progetto base era perfetto, ma uno dei primi problemi che fu evidenziato dalla maggior parte dei clienti, fu la scarsa affidabilità. I primi nastri del microdrive infatti, presentavano dei problemi di "stiramento" o di rottura: una volta formattata la cartuccia, presentando 85kbyte di memoria disponibile, si memorizzavano i dati e dopo alcune letture il nastro o si rompeva o subiva uno stiramento (quindi un allungamento), rendendo impossibile recuperare i dati. Inoltre, non era scarsa la possibilità di un aggrovigliamento del nastro, ma questo problema si presentò solo sulla prima produzione.

Ciò che effettivamente rendeva inaffidabile le cartucce era il feltrino, che aveva il compito di tenere spinto il nastro sulla te-

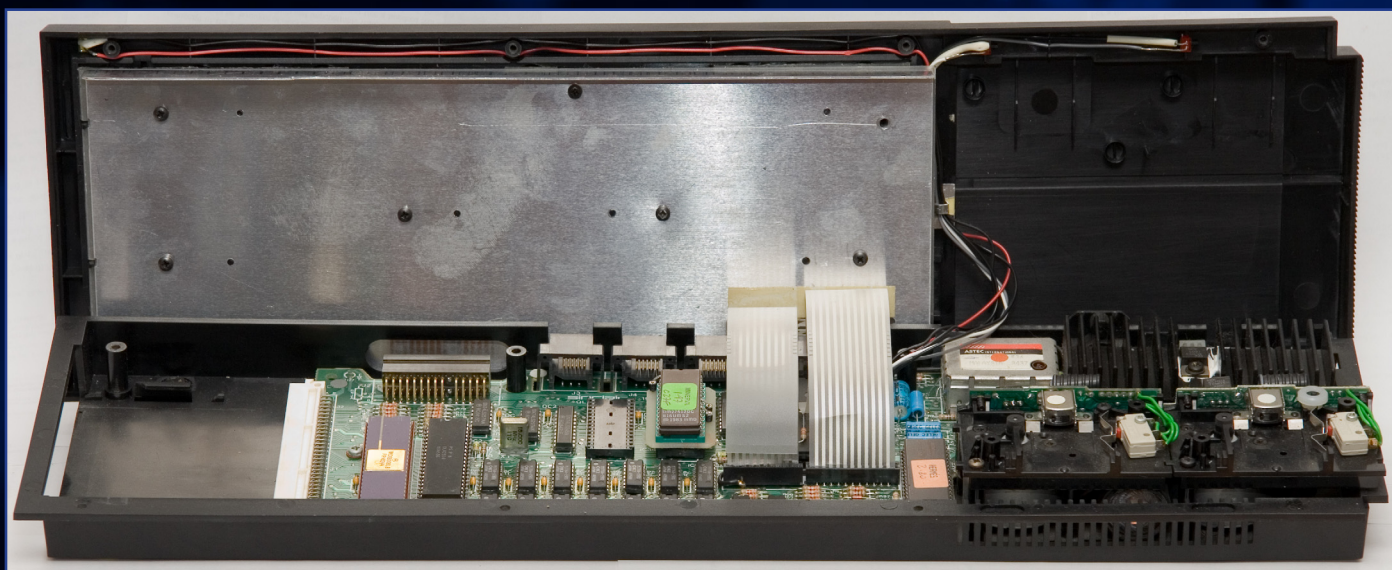


10. Ed ecco la Zx Spectrum Expansion System nella sua confezione originale, comprendente la Zx Interface 1, 1 Microdrive e 4 cartucce nastro con software.

stina di lettura, poiché a lungo andare subiva l'azione meccanica di scorrimento del nastro consumandosi; quindi, non potendo spingere correttamente

il nastro, la cartuccia era inutilizzabile.

Inoltre, i primi Microdrive soffrivano di un blocco del motore causato da una non corretta



11. l'interno del prestante 16 bit, Sinclair QL, mostra chiaramente i due microdrive integrati, però con formato incompatibile con quello dello Zx Spectrum e Zx 80/81 a causa del diverso sistema operativo della macchina.



12. Ecco quindi che la Sinclair optò per la realizzazione di cartucce Microdrive dedicate al QL, chiamate "QL Archive", perfettamente compatibili.

regolazione del rullo di trascinamento. Inizialmente i costi delle cartucce erano elevati (4.95 sterline), causa gli alti costi dell'impianto da ammortizzare, successivamente e verso la fine carriera sia dello Zx Spectrum che dei Microdrive, il prezzo fu ribassato a 2.95 sterline e poi a 1.95 sterline, ma ormai il marchio d'inaffidabilità non riusciva a superare lo scotto delle prime produzioni, e gli utenti e le aziende non vollero correre ulteriori rischi, preferendo restare ancorati alla cassetta audio.

Nel corso dei mesi comunque, la Sinclair riuscì a risolvere gran parte dei problemi lamentati dai clienti, anche se

ha sempre negato il tutto, tanto che con l'uscita del Sinclair QL i due microdrive presenti di serie non presentavano gli stessi problemi, eccetto per il feltrino che si consumava in maniera inferiore rispetto alle prime cartucce (ricordiamo che i dati scritti sui Microdrive dallo Zx Spectrum non sono compatibili con quelli del QL).

Nell'ultimo anno di commercializzazione del Microdrive, la Sinclair creò un package completo di: Interface One, un lettore Microdrive e un pack contenente 4 cartucce (di cui una vuota) e alcuni programmi per cercare di rilanciare l'aspetto lavorativo e ludico. I programmi erano: Tasword Two (un

word processor), Masterfile (un database), Ant Attack e Game Designer della Quicksilver, ad un prezzo conveniente.

I Microdrive, anche a distanza di decenni, sono l'esempio della ricerca pionieristica dell'informatica; il costo, messo a confronto con altre soluzioni analoghe, rispettava correttamente i canoni di economicità della Sinclair di fornire un buon prodotto ad un prezzo buono per ogni utente.

Anche se la loro immagine fu minata dall'inaffidabilità delle cartucce, come effetto in contropartita, spronò le aziende concorrenti ad un'accelerazione nella ricerca dei supporti di memorizzazione e nella possibilità di far scendere il prezzo di vendita, vedendo il Microdrive un reale e possibile concorrente di massa come standard dei supporti di memorizzazione.

LukeZab per

RE.BIT



ZX Interface 1

e la RS-232

Un grande standard per un grande potenziale mai sfruttato sul piccolo Sinclair ZX Spectrum.

L'Interface One, a detta di molti ma soprattutto di Clive Sinclair, non fu mai sfruttata a dovere; eppure, se gli sviluppatori e i programmatori ne avessero apprezzato e carpito appieno le potenzialità, moltissime cose nell'informatica avrebbero avuto un destino, forse, differente. L'interface One, principalmente usata solo per i Microdrive, conteneva i comandi basic aggiuntivi per poter comandare i segnali input/output delle varie interfacce, compresa l'interfaccia per la rete locale ZxNet e per la RS-232.

In un'epoca in cui molte aziende si creavano degli standard proprietari per i propri computer,

la RS-232 dell'Interface One fu vista come una "strana sorpresa" da parte della aziende che producevano hardware. Infatti la RS-232 Sinclair era compatibile con lo standard EIA-232 (Electronic Industries Association), approvato dal 1969.

All'epoca le varie porte RS-232 dei vari computer, soprattutto Mainframe e computer aziendali, erano settate come velocità a 9600 baud (caratteri al secondo), mentre la RS-232 della Sinclair riusciva ad arrivare fino a 19200 baud, il massimo consentito prima della perdita di segnale.

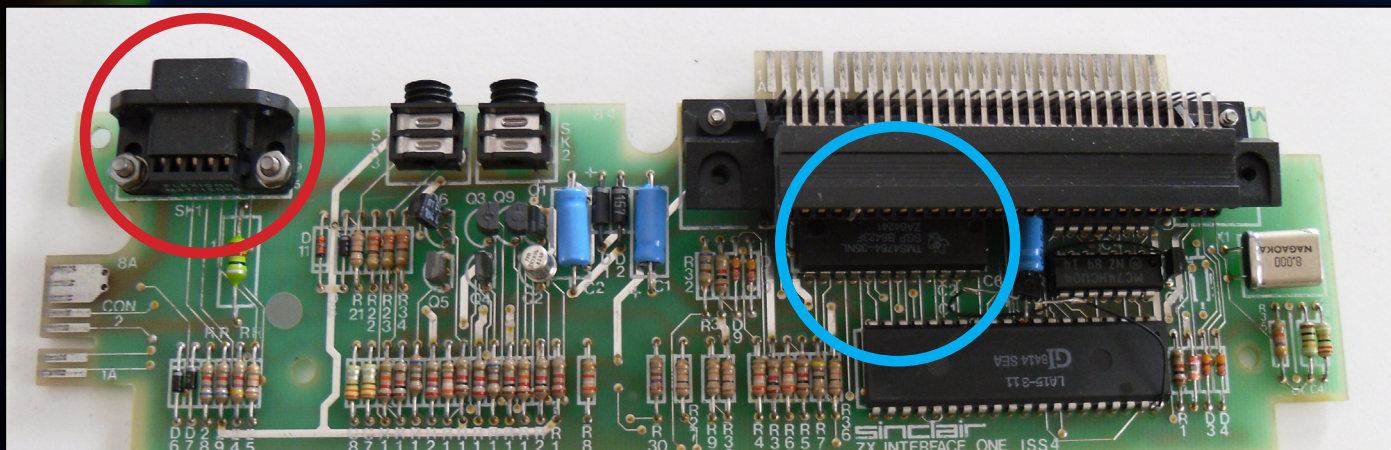
Una breve descrizione della RS-232 è fondamentale per capirne il funzionamento sull'Interface One.

L'interfaccia si presenta come un connettore a 9 poli, ma in realtà solo 6 fili sono connessi: due vengono usati per ricevere, due per trasmettere, un filo di massa e il sesto porta una tensione di 9V, ma non viene di solito usato a meno che non subentri una mancanza d'alimentazione o venga collegata una periferica che fabbisogni di energia.

La RS-232 lavora nella modalità asincrona, e questo significa che i byte vengono trasmessi attraverso il filo chiamato TXdata (Transmitted data line), e contemporaneamente ricevuti dal filo chiamato DTR (Data Terminal Ready), a differenza della rete locale ZxNet che è bufferizzata (ovvero pri-



1. Ecco il pannello retrostante della Zx Interface 1, evidenziando nel cerchio quale delle sue porte è la RS - 232.



2. La Zx Interface 1 messa a nudo, dove il connettore a 9 poli della RS 232 è cerchiata in rosso, mentre la Rom "fantasma" con i nuovi comandi Basic per la gestione della porta è cerchiata in blu.

ma di trasmettere i dati questi vengono raccolti in una porzione della memoria dell'Interface One per poi essere spediti in una sola trasmissione). La RS-232, non essendo bufferizzata, utilizza dei cicli di trasmissione immediata suddivisi in questo modo: la linea da disattiva passa ad attiva con la lettura del primo bit, che è considerato il bit di partenza; trasmissione di 7 bit, time out e bit di stop di doppia lunghezza, ovvero se i bit finali sono 0 e 1 continua la trasmissione, se invece sono 0 e 0 termina la trasmissione e la linea si disattiva.

Lo stesso procedimento funziona sia in trasmissione che in ricezione dati.

I comandi utilizzati per trasmettere i dati sulla RS-232 risultano uguali a quelli del basic, ma la sintassi dev'essere ben

specificata per far "capire" dove vanno indirizzati i dati, inoltre potrebbe essere necessario settare il baud rate di trasmissione, variabile tra 50 e 19200 baud rate.

Avremo quindi:

"B" oppure "b" definisce che si sta usando l'interfaccia RS-232

FORMAT "B o b"; 0

Setta il baud rate della RS-232 a 50

FORMAT "B o b"; 19200

Setta il baud rate a 19200

Gli step di trasmissione si suddividono in: 50, 110, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200.

Se viene settato per esempio "1500", l'interfaccia usa il va-

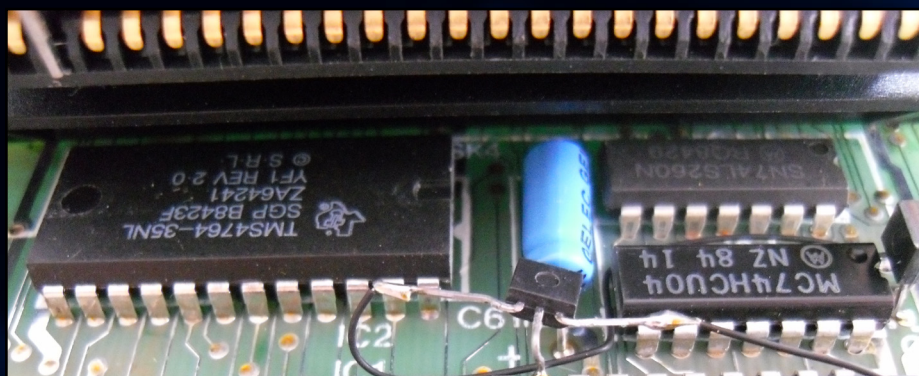
lore inferiore (e cioè 1200). E' possibile settare con i comandi POKE anche valori non standard.

I comandi secondari sono:

- **OPEN#4;"B o b"** apre il canale di trasmissione 4;
- **SAVE *"B o b"** per trasmettere;
- **LOAD *"B o b"** per ricevere;
- **MERGE *"B o b"** per fondere un programma basic con le variabili in esse contenute;
- **VERIFY *"B o b"** per controllare il blocco dei dati binari ricevuti in memoria RAM.

Tutti i dati inviati o ricevuti, possono essere controllati dallo ZX Spectrum con il comando IOBORD, che nelle fasi di gestione della RS-232 permette di definire un colore dello schermo. Quindi, in un programma basic che trasmette dei dati, possiamo definire "IOBORD Green" e durante la trasmissione lo schermo diventerà di colore verde, senza usare il comando VERIFY per essere sicuri che i dati siano stati trasmessi.

L'apertura di un canale di trasmissione con il comando OPEN#, definisce inoltre anche un canale di ricezione, in



3. In questa foto, a sinistra, è visibile meglio la Rom "fantasma" della Texas Instruments.



4. Lo Zx Spectrum in una configurazione quasi completa, in cui si nota la Zx Interface 1 sfruttata solo per il Microdrive.

quanto i byte vengono inviati o ricevuti immediatamente dalle periferiche.

Esiste inoltre un ulteriore sistema (chiamato "T" o "t") che trasmette alle varie periferiche i caratteri ASCII o i "Token Sinclair" ma, a differenza del sistema "B" o "b", non possono essere contemplati i fine riga, le tabulazioni e gli spazi bianchi.

L'utilizzo però congiunto dei comandi "T" e "B" permette di avere un controllo totale sulle periferiche di stampa, permettendo la stampa, per esempio, di dati di tabulato o di un risultato testuale in modalità "B", con la stampa di una cornice, in modalità "T".

Oltre al collegamento alle stampanti e alle periferiche di controllo, la RS-232 permette di collegare lo ZX Spectrum a qualsiasi computer dotato a

sua volta della stessa interfaccia. Non solo; se per esempio abbiamo due Zx Spectrum dotati di Interface One, lettore Microdrive, rete ZX Net collegata e stampante ZX Printer (collegata alla porta di espansione a pettine da 58 poli), un altro computer non Zx Spectrum a sua volta collegato con la RS-232, avrà la possibilità di poter usufruire dei Microdrive come supporto di massa (caricare, aprire e chiudere file) della ZX Net per trasmettere i dati sugli Zx Spectrum (principalmente programmi basic) e della stampante per poter stampare i propri dati.

Purtroppo, il mancato sviluppo della Sinclair (e delle varie aziende) di numerose interfacce RS-232 per lo Zx Spectrum, relegarono la suddetta interfaccia in secondo piano e fu praticamente inutilizzata (salvo

appunto per pochissime stampanti compatibili e i modem che si affacciavano sul mercato per le prime BBS). Alla luce dei fatti, risulta incomprensibile che una porta di comunicazione e ricezione quale la RS-232 (stranamente standardizzata al pari di altri computer) non ebbe successo, ma anzi si preferì sviluppare stampanti e altro sulla porta di espansione a pettine da 58 poli.

LukeZab per

DE.BIT



CAPSULE

RETROCOMPUTING IN PILLOLE

Storia del supporto dati più significativo nella storia dell'informatica: il FLOPPY DISK

a cura di Luca Zabeo



Uscito di recente dalla scena mondiale, con la chiusura degli stabilimenti Sony e TDK, il floppy disk (o chiamato in gergo "dischetto") ha rappresentato fin dalla sua nascita uno dei pilastri informatici più importanti per la memorizzazione dei dati.

La nascita del supporto, che fu alla base del floppy disk, viene attribuito alla BASF a Ludwigshafen nel 1934 con la produzione del nastro magnetico (infatti il nastro veniva registrato in senso longitudinale e non circolare come molti lo conoscono).

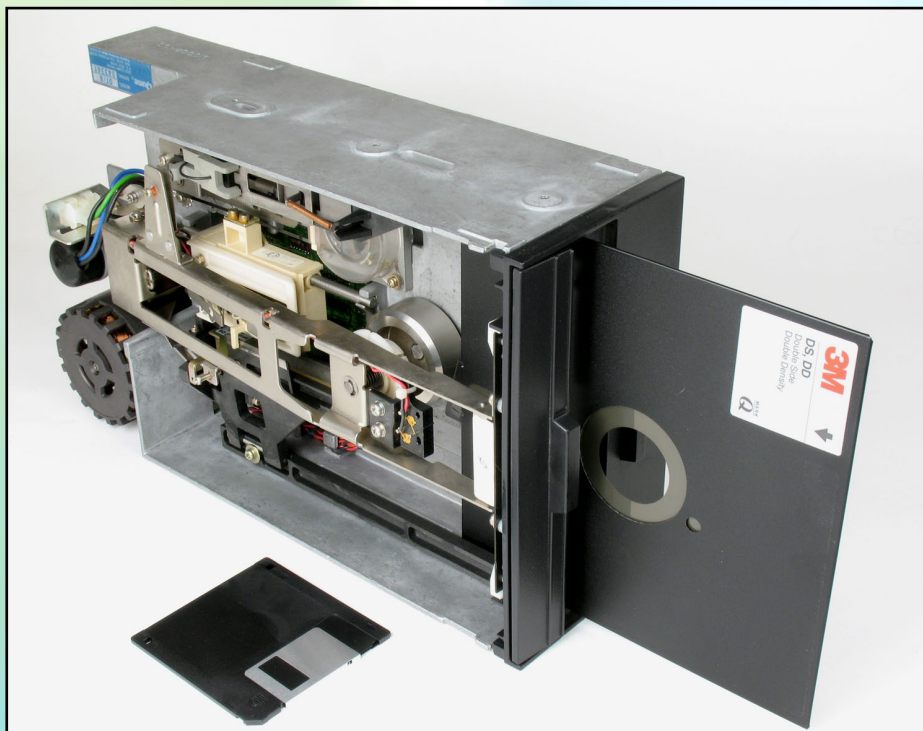
I floppy disk, inoltre, non esistevano solo nella dimensione da 3 ½ pollici, ma anche nelle versioni da 5,25 e da 8 pollici, oltre a formati non usati comunemente dagli utenti finali ma dalle aziende.

Ma alla domanda: "Sapete come veniva creato un floppy disk e con quali materiali?", credo che la maggior parte dei lettori ne sia all'oscuro.

Anatomia di un floppy disk

Aperto un floppy disk, si nota subito la custodia di plastica semi-rigida nei floppy da 5,25 e da 8 pollici, e rigida nei floppy da 3 ½, al cui interno è posto un tessuto non-tessuto che ha il duplice scopo di rimuovere le particelle di sporco e di agevolare la rotazione.

Un floppy disk si compone di di-



1. Un floppy disk da 8" e suo relativo disk drive, a confronto con le dimensioni di un recente floppy disk da 3,5".

versi strati: uno spessore di 85 millesimi di millimetro (pari ad un capello umano) di strato di materiale magnetico, poggiato sui due lati di uno strato di poliestere di circa 2 millesimi di millimetro.

Creazione di un floppy disk.

Il ferro puro fu usato nei primi anni di produzione del supporto, ma non aveva un'elevata affidabilità e doveva essere usato in camere

asettiche per non entrare in contatto con lo sporco e con le particelle che lo potevano ossidare; il sostituto fu l'ossido di ferro, creato con una miscela di polvere di ferro e una soluzione alcalina di soda caustica, considerato più resistente e meno aggredibile dai vari agenti che ne potevano alterare la qualità.

L'ossido di ferro viene miscelato con un pigmento di resina sinteti-



2. I tre standard di Floppy Disk più usati nell'evoluzione informatica.

ca. Attraverso un solvente, i due composti vengono miscelati e viene aggiunto un'ulteriore componente per creare umidità e consentire una distribuzione corretta delle fibre, e viene poi lasciato riposare per 48 ore (in questa fase il composto fluido si presenta di colore marrone).

Nel frattempo, viene preparato un film di poliestere (che è il supporto del nostro floppy disk) dello spessore inferiore a un decimo di millimetro. Il nastro viene poi pulito e vengono rimosse tutte le cariche elettrostatiche. Successivamente, il composto creato dalla miscela di ossido di ferro e di pigmenti sintetici viene spalmato sul film di supporto in poliestere creando una "lastra" dallo spessore di circa 1,5 millesimi di millimetro; in questa fase, è di grande importanza che nessuna particella sconosciuta entri in contatto con il supporto, tanto che viene eseguito il tutto in camere astatiche o cosiddette "zona bianca". Successivamente, avviene l'essiccatura del supporto creato e viene di seguito pressato da appositi rulli che hanno il compito di compattare e levigare correttamente il tutto, questo per far aderire perfettamente le testine del lettore floppy disk.

All'uscita delle varie operazioni il nastro ha uno spessore di circa 2,5 millesimi di millimetro e questo spessore viene indicato per un singolo strato o, nel caso dei floppy disk da 3 1/2, per più strati che vengono sovrapposti per creare la doppia densità e i doppi strati, au-

mentandone lo spessore.

Nella fase successiva avviene la fustellatura, a seconda del tipo di floppy che si deve creare (3 1/2, 5.25 e 8 pollici). A questo punto abbiamo la prima forma del nostro floppy, su cui viene spalmato un lubrificante per ridurre l'attrito con le testine di lettura, passato nei cilindri di "burnish" o lucidatura.

Il nostro floppy disk viene poi inserito all'interno della custodia protettiva e sigillato.

L'ultima fase avviene con il test "bits e bytes", per verificare la qualità del supporto creato e, attraverso delle testine, viene memorizzata una serie di dati sulle tracce 1 e 0 per verificarne la corretta memorizzazione e il grado di qualità, altrimenti viene scartato.

Formattazione, inizializzazione e settorizzazione, cosa sono questi termini?

Molti utenti, una volta comprato il

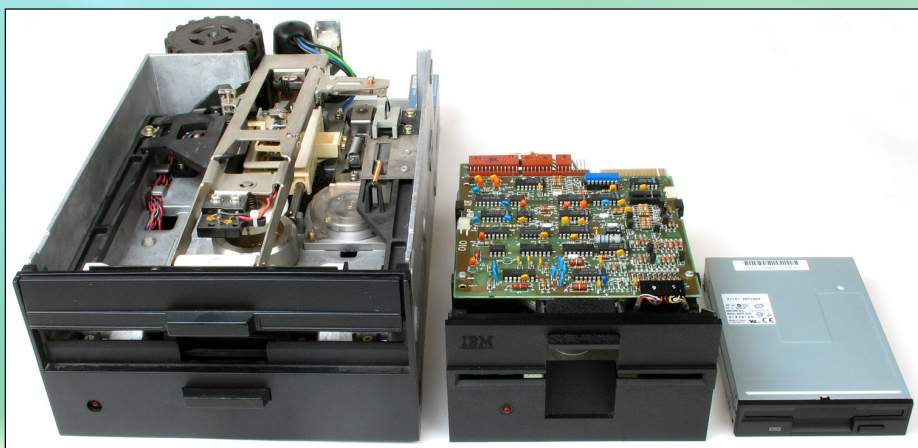
floppy disk, avevano la necessità di far leggere correttamente il supporto nel proprio computer ed era obbligatorio, a seconda del computer usato, settorizzare ovvero, a seconda del PC usato, il dischetto viene diviso in piste e successivamente in settori (10, 16, 25 etc.). Un floppy disk da 5.25 pollici, per esempio, ha solitamente 16 settori composti da 256 byte. Queste piste e settori venivano decisi dal costruttore a seconda delle varie versioni di floppy (singolo strato, doppio strato, singolo lato o doppio lato, doppia densità, alta densità o densità estesa).

La formattazione inizializza il dischetto registrando le informazioni relative alle piste e ai settori; in pratica, viene creato un indice che fa capire al computer, attraverso la testina di lettura e di scrittura del lettore, quanti dati sono disponibili, aggiornando quest'indice ogni volta che i dati vengono scritti o rimossi.

Per oltre trentanni, il floppy disk ha accompagnato intere generazioni di personal computer, ne ha gettato le basi e il successo di alcune macchine, ma purtroppo non è riuscito a restare al passo con l'evoluzione, a differenza del cd-rom che si è evoluto in dvd e nel successivo Blu-ray disk. Deve però essere ricordato nella storia dell'informatica e non dimenticato, come purtroppo è successo con altri supporti poco conosciuti ma d'interesse storico elevato.

LukeZab per

RE.BIT



3. Tre formati di disk drive messi a confronto nelle dimensioni e nella meccanica.

La Morte del

RETRO-COMPUTING



Tecnologie e testimonianze digitali storiche a rischio di estinzione.

di NeoWolf



I lettori di questa rivista saranno in buona parte appassionati di una certa età (ahimè, sì) e probabilmente qualcuno di loro vorrà forse scoprire le origini del putiferio scatenato dalle odierne console e dai potentissimi computer. Se immaginiamo un attimo com'era a suo tempo la situazione dei programmi, delle macchine e dei supporti disponibili, ci può sembrare fantascientifico che oggi basti un emulatore su PC e magari un semplice cd o un dvd per immagazzinare tutto quello che uscì a suo tempo. Magari una volta s'immaginavano magazzini di cartucce, montagne di nastri magnetici o floppy per conservare come memoria storica tutto quello realizzato (così da rendersi conto di come sono cambiati i tempi e di quanto sia andata avanti la tecnologia), ma noi amanti

del retrocomputing tutto sommato preferiamo l'originale, la macchina fisica, la cartuccia, il floppy, la cassetta, la scheda perforata (no, questa no) da toccare, guardare, usare, ovviamente per tener conto di quello che fu la storia di questo meraviglioso mondo.

Immaginiamo però per un attimo che parte dei dati di quei programmi o di quei giochi siano andati persi o cancellati e che non sarebbe più possibile recuperarli; oppure, per quanto riguarda questi ultimi, di non poterli usare di nuovo come si faceva una volta, o in parte o completamente... che scenario apocalittico sarebbe sia per la storia che per gli amanti di questo settore?

In effetti, fino ad ora possiamo dire che abbiamo potuto conservare integro quasi tutto il materiale per i posteri e per il piacere di rigiocare alle vecchie glorie, ma se tutto questo si dovesse un giorno fermare a una ben precisa generazione

di computer o di console? Se non fosse più possibile tenerlo da parte per mostrare (o a far rigiocare) ai pronipoti tra venti o trent'anni quello che è oggi il presente?

Purtroppo a mio avviso questo si sta per verificare... la causa? I nuovi sistemi di gestione dei giochi, o il digital delivery potrebbero essere i colpevoli. Per "gestione dei giochi odierani" intendo il fatto di poter o dover in alcuni casi aggiorna-



1. I cari vecchi ed amati videogame degli anni '80 e '90 nei loro supporti originali.

re i giochi su console, come avviene di consueto sui PC. Ma mentre su questi ultimi le cosiddette patch potrebbero essere sempre reperibili, per le console non è detto che lo sarebbero, perché ovviamente non resterebbero online per sempre (leggasi fine produzione di una console), idem per i DLC (contenuti aggiuntivi da prelevare solo online che ampliano o completano le produzioni).

Il digital delivery sarebbe invece la vendita online (e solo tramite console) di alcuni giochi, che a dire il vero non sono poi neanche così pochi; stesso discorso quindi, in quanto mancanti di una possibile reperibilità in futuro e concludo con i titoli giocabili solo online, dove in assenza di un server dedicato non sarebbero più utilizzabili.

Certo che detto così può sembrare che sia il contrario, ma in realtà mi auspicherei solo la possibilità di avere sempre il supporto fisico, in modo tale da preservare tutti i giochi prodotti per un futuro in cui l'attuale



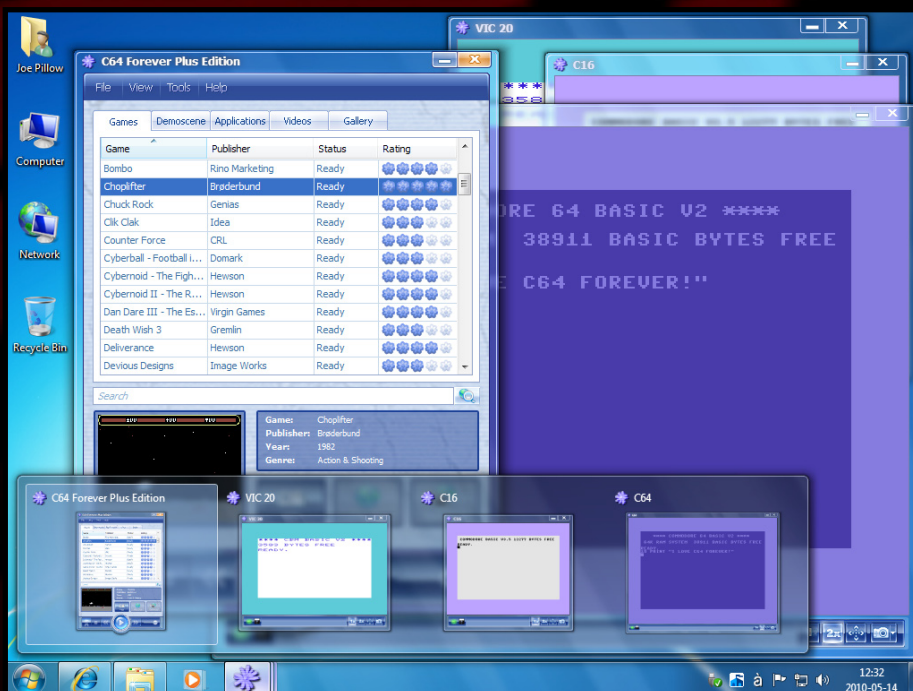
2. Il tradizionale e fidato registratore a cassette indispensabile per i giochi su nastro.

generazione di console sarebbe retrocomputing (o retrogaming) e non farli restare solo un ricordo o un testo scritto su qualche sito o su quello che ci sarà in futuro. Il titolo dell'articolo intende proprio questo: la mancata possibilità, in futuro, di usare i titoli odierni... insomma, il retrogaming dovrà continuare e non restare legato alle sole macchine degli anni '70/'80/'90 (cosa che invece rischia di accadere, ma potrei sbagliarmi).

Magari in futuro si riuscirà lo stesso a preservare queste opere, conservando forse quelle parti di software non residenti sui dischi in vendita oppure semplicemente si metteranno l'anima in pace e rilasceranno i giochi già completi al lancio o in successive riedizioni. Lunga vita al retrogaming, dunque...

NeoWolf per

RE.BIT



3. L'emulazione "in locale" è la soluzione più adatta in caso di deperimento o di salvaguardia dei supporti originali dei videogame storici.

LA VIOLENZA

NEI VIDEOGAMES

Fenomeno di attualissima polemica che si celava mite, dietro l'astratta definizione di qualche decina di pixel.

di Neowolf



Se è vero che negli ultimi anni (per fortuna direi) qui in Italia s'iniziano finalmente a vedere le pubblicità alla tv dei videogiochi in uscita (e non solo per il Nintendo DS), è pur vero che purtroppo si sentono sempre più anche le polemiche, addirittura di trasmissioni che ne parlano come se fossero un male nuovo che potrebbe un giorno distruggere la civiltà. Ma di cosa parliamo? Della violenza nei videogiochi naturalmente.

Sì, in effetti forse ho esagerato nella descrizione, ma non penso più di quanto facciano loro; è vero che esistono dei videogiochi violenti, ma ci penserei due volte prima di accusarli di essere il male del secolo o il motivo che spinge alcune persone

a commettere dei reati reali. L'hanno già fatto con la musica metal (un "richiamo per il diavolo") che ha spinto milioni di giovani a consacrarsi al demonio!

E adesso? Rovinano il divertimento a tutti (specie ai maggiorenni); in pratica, si cerca di accusare il videogioco violento di spronare il giovane a emulare le gesta ludiche nella realtà, per cui si addita il media in questione delle varie stragi nelle scuole avvenute in diverse parti del mondo o di altri crimini. Parlando dei giochi odierni, vengono facilmente alla mente la serie Grand Theft Auto, dove s'impersona un criminale che opera i suoi loschi traffici a destra e a manca nelle varie versioni del gioco, Call of Duty (in particolare il Modern Warfare 2), in cui in uno stage hanno addirittura pensato di farci interpre-

tare i terroristi e fare una strage in un aeroporto (la censura ha fatto sì che si potesse scegliere se giocare o meno a questa situazione) o altri giochi di guerra che sono stati addirittura cancellati perché si rifacevano a situazioni ancora aperte; e poi Medal of Honor, anch'esso di guerra che, insieme all'ultima versione di COD, ha fatto discutere di sé per la violenza e per il realismo delle scene di guerra, ma anche God of War, violento fino all'osso ma di ambientazione mitologica.

Sì, in pratica questi titoli sono di sicuro violenti e affrontano temi scottanti, ma intanto sono rivolti ad un pubblico adulto (leggasi PEGI che sta ad indicare l'età a cui è rivolto il gioco) e comunque parliamo sempre di finzione come al cinema o in televisione, anche se ci coinvolge di più. Inutile menzionare la schiera di giornalisti e di psicologi che si sono lanciati nella folle crociata di distruggere tale media (senza però probabilmente aver mai provato a giocare), o forse cercano di aprirsi uno spazio televisivo per farsi un po' di pubblicità gratuita in più e magari essere lanciati nel mondo dello spettacolo. C'è da dire poi che nessuno ci obbliga a giocare a questi giochi malefici e che se proprio i giovani vogliono mettere le mani su questo tipo di giochi non adatti alla loro età... beh, i genitori cosa ci stanno a fare? Come? Sono impegnati? È solo una scusa: basta comprare ai propri figli i titoli adatti evitando quelli per i maggiorenni (PEGI, ricordate?).





Se li procurano in un altro modo? Beh, anche la sera tarda può andar bene per controllare di tanto in tanto i figli su cosa fanno durante la loro giovane vita, e poi non sarebbe male passare un po' di tempo a giocare con loro. Tutto questo a cosa ci porta? Alla censura, un altro grande discorso.

Molti di voi potranno pensare che questo è un problema recente, forse dovuto al fatto che le console di ultima generazione riescono a ricreare situazioni alquanto fedeli alla realtà, oltre che alla resa grafica quasi fotorealistica, ma non è così; le mani infatti della censura e le critiche per la violenza risalgono ai tempi delle nostre splendide retro-macchine (ed ecco il perché dell'articolo su queste pagine). Basta pensare a quanti titoli di guerra (come ad esempio Commando, Rambo III o The Barbarian - famoso per il colpo della decapitazione) sulle macchine Commodore e Sinclair, o per la sala giochi e le altre console, siano pieni di sangue e di uccisioni; o di avventure grafiche, sempre di quei tempi, anche per pc come Jack the Ripper. A quei tempi, per l'appunto, se non si parlava dell'eccessiva violenza si usava un altro sistema senz'altro efficace: la censura. Ricordo infatti ai tempi dell'Amiga, un videogioco che subì un trattamento alquanto discutibile per essere distribuito nel nostro paese; nessuno di voi ricorda un certo Fist of the North Star (da noi Last Battle)? Il beneamato Ken il guerriero insomma che, se nella versione originale giapponese per il Megadrive era integro in ogni sua parte, nella versione europea per l'Amiga i nemici non esplodevano

più e cambiarono anche il colore della pelle di alcuni boss di fine livello per farli sembrare alieni, oltre al nome del protagonista diventato Aarzak. Poi ricordo per PC il famoso Carmageddon, titolo di corse dove non ci si distruggeva solo a vicenda ma si maciullavano anche i pedoni, poi convertito anche su Playstation ma trasformando questi ultimi in zombi, così da sembrare meno violento.

In tempi più recenti, possiamo trovarci al cospetto di Resident Evil per Playstation (Bio Hazzard in originale) dove i tagli hanno riguardato il filmato di presentazione e alcune cut scene durante il gioco o addirittura le pubblicità sui giornali. Non dimentichiamo Manhunt 2, scritto un po' per tutte (o quasi) le console della scorsa generazione, in cui furono offuscati con dei filtri i momenti clou delle uccisioni, per essere poi commercializzato dopo un

fermo di diversi mesi. Voglio concludere la carrellata con Canis Canem Edit (Bully in originale) sempre per la penultima generazione di console dove, se in un primo momento fu bloccato perché si diceva istigasse al bullismo, fu poi pubblicato liberamente per ironia della sorte, perché giudicato invece quasi educativo in quanto non si doveva affatto fare i bulli ma esattamente il contrario.

Ovviamente i casi sono molti e disparati, ma volevo solo raccontare di questa malattia che si sta diffondendo sempre di più, e che spesso rovina le opere dei programmatori, poiché spesso non si prova nemmeno a giocare per rendersi conto se queste possono realmente creare o meno dei problemi sociali. Dal canto mio, leggendo tra le righe, è forse trapelato che sono contrario sia a stigmatizzare il videogioco come pericoloso, sia alla censura (e se qualcuno ha qualcosa da dire, lo dica). Io gioco da quando ero piccolo, da Space Invaders fino al titolone di ultima generazione e, nonostante i miliardi di morti fatti virtualmente, che siano stati uomini, alieni, mostri, insetti, robot o creature inesistenti non ho mai pensato di rifarlo nella realtà, perché quando gioco voglio solo divertirmi e vivere delle situazioni avventurose che non si possono sperimentare nella vita reale senza il rischio di morire, farsi male o, nel nostro caso, di finire in galera. Ma soprattutto, senza fare del male a nessuno.

Meditate su questo.

NeoWolf per

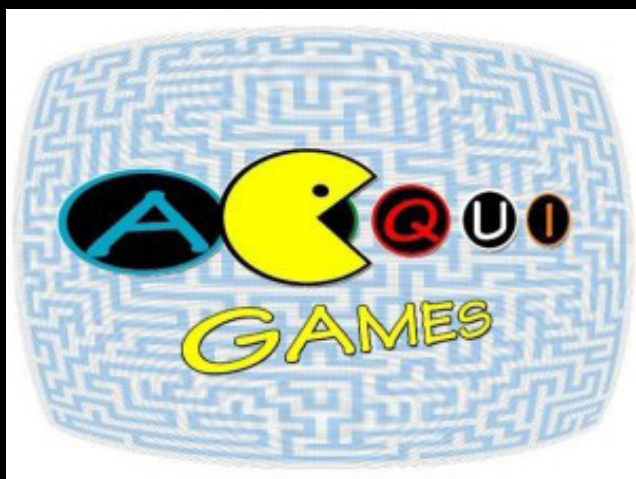
PC.BIT



RH

Chronicle

la voce di **RETROGAMING HISTORY**



Continua il nostro viaggio virtuale all'interno delle manifestazioni italiane legate al pixelloso mondo dei videogiochi, dopo essere andati in Val D'Aosta per la mostra The Art of Games e nella città dei Cesari per Roma Videogames Festival 2009, stavolta voliamo in Piemonte dove troviamo Acqui Games 2010. Retrogaming History ha visitato la fiera per voi, anzi, stavolta è stato anche parte attiva dell'evento, con il suo primo stand ufficiale!

Eccovi quindi il reportage ufficiale di un magico ricordo di primavera all'insegna del mondo videoludico.

a cura di Super Fabio Bros

La Città di Acqui Terme

Nota a moltissimi per i suoi salutaristi stabilimenti termali, le cui fonti sono già apprezzate fin dai tempi dell'impero romano e citate in alcune opere classiche, la città di Acqui è spesso ricordata dai più festaioli anche per il suo gustosissimo vino Brachetto. La località si trova in provincia di Alessandria ed ha notevoli punti d'interesse storico, tra cui ricordiamo i resti di un acquedotto d'epoca imperiale. Allo stesso periodo risale un calidarium, una tipica piscina romana preposta alla funzione di bagno rigenerante a base d'acqua calda, con-

trapposta ai tepidarium et frigidarium, dedicati rispettivamente alle acque tiepide e di bassa temperatura, che costituiscono la triade tipica delle terme di tipo romano. Per dare un'idea della grandezza di tali impianti, basti pensare che dal solo tepidarium delle terme di Diocleziano è stata ricavata, durante i secoli del cristianesimo, la basilica di Santa Maria degli Angeli. Acqui Terme dunque riveste ancora ai nostri giorni il ruolo di punto di riferimento termale,





Questo spazio apparteneva in passato ad una fabbrica di coltelli ed è oggi utilizzato come contenitore fieristico. Acqui Games divide lo spazio a disposizione in tre lunghi corridoi ai lati dei quali si avvicinano i vari spazi degli espositori, oltre ad una sala conferenze, un piccolo teatro sul cui palco si esibiranno in seguito i seguaci del cosplay.

L'evento è stato organizzato da Digital Point con il decisivo contributo di Manuel Moggio, il vero patron della manifestazione.

Retrogaming History Staff

Ad Acqui Games c'è stato finalmente l'incontro fisico tra le persone che da due anni e mezzo hanno partecipato ad RH, rendendolo quello che è giorno dopo giorno, articolo dopo articolo, discussione dopo discussione. I lettori hanno potuto conoscere per la prima volta dal vivo quelle firme che leggevano ogni giorno sul web, ma che per loro erano spesso solo persone immaginate e formate mentalmente dalle loro parole. Ma la cosa bella è che anche molti membri dello staff di RH si conoscevano nella bella città di Acqui Terme per la prima volta! L'emozione di poterci vedere (quasi) tutti dal vivo è stata davvero enorme. Nel grande "retrostand" potevamo incontrare dal vero quelli che per molti sono ormai come dei vecchi amici, tra cui Sunstoppable, leggendario fondatore del sito e Musehead, anima portante di RH. Tra i redattori erano presenti Boyakki, MacDLA, Big_Paul, P.Min, Simo21, Super Fabio Bros. Presenti anche Dariolino78 che è potuto rimanere solo il primo giorno, ed il toscanissi-



che già le era stato tributato nell'antichità. Per chi, come chi legge questo sito, ama i videogiochi, Acqui Terme ha però anche avuto il piacere di ospitare l'edizione 2010 dell'Acqui Games, un'interessante fiera dedicata al gioco, al videogioco, al fumetto ed al cosplay.

Location ed organizzazione

Dopo un'intensa mattinata lavorativa passata nell'eccitante mondo della telesecurità (sarcasmo mode on), ci rechiamo alla stazione Termini e

lasciamo un'afosissima Roma per partire verso la Regione Piemonte dove troviamo, all'arrivo, un rinfrescante acquazzone. Rinunciando per colpa del tempo ad una visita serale del posto, ripariamo velocemente verso l'Hotel Ariston che ci ospita e ci rilassiamo con una bella dormita, domani sarà il grande giorno! Svegliati di buon'ora ci dirigiamo verso il luogo scelto per svolgere la manifestazione, lo stabilimento Ex Kaimano che si trova in Piazza Maggiore Ferraris.



mo AlexTheLioNet, intervenuto il secondo giorno. Sempre dello staff si potevano trovare anche i simpaticissimi Karka e Lukezab. Ma non c'erano solo loro! Grandissima importanza hanno rivestito gli amici Mauro ed Eugenio, appassionati di retrogaming che hanno presentato nello stand dei pezzi bellissimi. Apposta da Genova è venuto a trovarci Mauro Nicolini, esperto in ludografia comparata e già collaboratore della splendida mostra The Art of Games. Non sono potuti intervenire purtroppo alcuni dei

nostri, come ad esempio Igor-stellar, che ha però mandato delle splendide macchine. Nonostante la sua mancanza fisica, però, era come se egli fosse con noi, grazie alle tante volte che nei discorsi si parlava di lui, e alla leggenda che girava tra gli stand che egli fosse in grado di far ripartire qualunque console totalmente defunta con la sola imposizione delle mani... Non di soli uomini era però composta la nostra combriccola, essendo presenti due dolci fanciulle, Gloria e Denise, mascotte cosplayers del nostro stand.

Lo stand di Retrogaming History

Il vostro RH ha presentato in esposizione moltissimo materiale storico dedicato al videogame, al punto che ci è stato assegnato lo spazio di gran lunga più largo della fiera, ricavato dall'unione della bellezza di quattro stand singoli. Tutte le persone presenti hanno portato i loro pezzi migliori, presentando una quantità di materiale incredibile. Le console presenti spaziavano da rappresentanti





dell'archeoludica come il Leonardo fino alle più recenti PlayStation, GBA e Xbox Crystal Edition passando per le console più rare come il 3DO, il NEC PC Engine ed il Philips CD-i. Nello specifico erano presenti diverse macchine storiche, spesso rare ed inusitate, come l'Atari Sears Pong (1972) e i due MB Vectrex (1982), particolarissime console basate su grafica vettoriale dotata di schermo a 9:11 incorporato e vetrini intercambiabili in base al gioco, sulle quali si potevano giocare dal vivo i famosi ed ormai perduti Vector Games. Le maggiori case di produzione HW si contendevano l'ampio spazio a disposizione, Sega era presente con due Master System, classic e MS2, un MegaDrive portato da Alex, un bellissimo Saturn bianco giapponese, completo di uno spettacolare Arcade Stick per due giocatori, dedicato a Virtua Fighter 2, con cui i nostri Boyakki e PMin hanno dato sfogo alla loro bramosia blastatoria grazie ad Ikaruga, un GameGear di Paul e l'ultima console prodotta, l'amatissimo

Dreamcast, con tanto di canna da pesca! La Commodore era ben rappresentata con l'immortale C64 ed il raro Amiga CD32, esperimento della casa americana nel mondo delle console. Anche Atari si difendeva bene con un VCS 2600 prima edizione con frontale in legno, con l'immaneabile Pitfall, ed un ruggente Jaguar, console sfortunata quanto unica, dove altro potremmo giocare con il picchiaduro trash

cult che risponde al nome di Kasumi Ninja??? Un minitorneo spontaneo si è subito creato attorno a questo pezzo di software tra l'ilarità generale per i personaggi indefinibili e i fondali meno animati della storia. Per una volta tutti gli appassionati di Retro hanno urlato all'unanimità "Vade Retro!". In difesa del Jaguar bisogna anche riconoscerli pezzi da novanta come Tempest 2000, divertente e coinvolgente ieri come oggi. Non poteva mancare Nintendo, rappresentata da un NES con tanto di robottino R.O.B., graditissimo dal pubblico presente, due Famicom giapponesi di cui uno ancora incellofanato, insieme al Disc System. Sempre dalla casa di Kyoto provenivano due rarissimi Nintendo Virtual Boy più un terzo di scorta, esperimento di tridimensionalità virtuale forse troppo avanti coi tempi, uno splendido Super Nintendo, una delle console più amate dai retroappassionati, per concludere con un Nintendo 64 ed alcuni gadget, tra cui un enorme pupazzetto di Super Mario alto circa un metro, fornito da Super





Fabio, ed una tazza di Football Manager trovata durante la fiera presso Digital Point e subito presa. Moltissime le periferiche particolari presenti, tra cui il già citato R.O.B. ed un ibrido pad-tastiera per GameCube. Alcuni poster tematici e degli splendidi disegni realizzati dalla nostra amica Gloria adornavano le mura dello stand. Tra le macchine esclusive presentate dallo stand di RH spiccavano uno spettacolare cabinato per Laser Games costruito dal nostro Mac, che tutti gli appassionati volevano assolutamente

provare, un interessantissimo mock-up del leggendario Konix MultiSystem, sfortunata macchina avveniristica e mutafoma che non ha mai visto la luce sul mercato e un Neo Geo da sala trasformato in console domestica, con tanto di pad SNES modificato per sostituire lo stick da sala, assemblati dal nostro IgorStellar, purtroppo non presente all'evento. Tutte le macchine in mostra erano accompagnate da una scheda illustrativa che descriveva al pubblico storia e caratteristiche

dell'hardware presentato in fiera, lette dai visitatori con molto interesse. A tutti questi hardware storici che, come ricordava il cartello ben esposto sullo stand, avevano delle rispettabili età, fino a 35 anni, si accompagnavano moltissimi giochi, di cui abbiamo trattato ampiamente sulle nostre pagine. Tra i presenti spiccavano il sempre spettacolare Super Mario 64, l'esplosivo Mega Bomberman e Pac-Man Arcade per 2600, uno dei giochi prodotti in tempi moderni dall'Atari Age che provare dal vivo è stata per tutti un'emozione davvero grande. Jungle Hunt è stato il titolo sul quale un bimbo presente ha dato prova di rara maestria giocando una partita perfetta per oltre venti minuti. Un suo collega della tenera età di 11 anni è riuscito ad arrivare al terzo stage di Ikaruga, giocandoci per la prima volta! Tutti vorremmo dei figli così! Grande successo anche per l'intramontabile Sega Rally, Final Fight 2, vero protagonista dello spazio SNES, Mario Kart 64 e Super Bust a Move 3, giocatissimo in multiplayer dai visitatori. Nello



stand era presente anche una conversione incredibilmente divertente e giocabile di Scramble per Vectrex, che consigliamo senza riserve ai possessori della rara console MB. Il sempreverde Micromachines per Mega Drive si è rivelato come sempre divertentissimo ed anche House of The Dead 2, grazie al suo gameplay immediato basato sulla famosa pistola, è stato giocatissimo dal pubblico, e lo stesso si può dire dei tanti ma davvero tantissimi altri giochi presenti.

Oltre alle console ed ai titoli giocabili dal vivo dal pubblico, sotto l'attenta supervisione del nostro staff, spiccavano due

belle vetrinette, che ospitavano pezzi rari e da museo. La prima, costruita dal nostro Mac, aveva molti titoli storici

dell'Atari 2600, e le console più rare e delicate solo per esposizione. Nella stessa vetrinetta hanno trovato posto una rara versione su cassetta di Golden Axe e Attack of the Mutant Camels, titolo del leggendario Jeff Minter, entrambi per il Commodore 64.

La seconda vetrinetta, fornita dagli organizzatori, ha avuto come tema gli handhelds Nintendo, mettendo in bella mostra alcuni splendidi Game & Watch, tra cui Mario's Cement Factory. Quest'ultimo era un LCD miniaturizzato prodotto in tempi più recenti (1998 e successive riedizioni) per la serie Nintendo Mini Classics, che ripropone alcuni titoli storici oltre ad altri inediti. Nello stesso spazio anche svariati Game Boy ed un paio di Advance, tra cui quello in edizione speciale dedicato a The Legend of Zelda, rigorosamente dorato. Chiudeva lo spazio un rarissimo album di figurine Nintendo dedicato ai maggiori personaggi della casa di Kyoto, prodotto ai tempi d'oro del NES e gentilmente concessoci da Boyakki.



Gli altri stand presenti

Nel grande spazio messo a disposizione dagli organizzatori



ga contro censure e pregiudizi, che sta portando avanti un'interessante battaglia contro la censura nelle opere provenienti dal Giappone. Tra gli stand si poteva ammirare anche una mostra del fumetto a cura di Sabrina Votan. Grande spazio è stato dedicato al modding ed ai virtuosi dell'overclocking, provenienti da tutta Europa per mostrare le loro opere. Italia Modding e ArtStation riuscivano a stupire decisamente i vi-

erano presenti molti stand oltre al nostro, equamente divisi tra vendita ed esposizione. Erano presenti alcuni ospiti provenienti dal mondo del doppiaggio, come Ivo de Palma, voce di He-Man e Pegasus, e del disegno come Samantha Scuri. In uno stand era presente il mondo letterario, grazie a Tamar Deroma, autrice dei due romanzi I Sette Demoni Reggenti e Il Portale Oscuro, in un altro si trovava l'ADAM, Associazione Difesa Anime e Man-



sitatori. Accanto a splendide opere d'arte costruite modificando dei computer e delle console, si poteva ammirare la grande passione che animava standisti e visitatori. Indimenticabili i sistemi in cui venivano versati, senza l'ausilio di guanti, recipienti di azoto liquido, con performance decisamente spettacolari. L'organizzazione ne ha fornito ben quattroccento litri da utilizzare durante l'evento. Per gli amanti dei videogame c'era anche Nintendo Wii Italia, un gruppo di appassionati dell'ultima nata della casa di Kyoto. Stand

il vincitore, un portatile Nintendo DSi. Non mancavano titoli molto amati come i due sparatutto Gears of War 2 ed il bellico Call of Duty Modern Warfare 2, che danno sempre il loro meglio in modalità multiplayer. Per gli amanti delle piattaforme alternative non mancava Ubuntu, che mostrava un FPS fluidissimo sui propri schermi. Molte postazioni erano dedicate anche agli amatissimi giochi di carte, tra cui spiccava l'intramontabile Magic, il tradizionale Yu-Gi-Go, amatissimo dal pubblico più giovane, e l'innovativo World of Warcraft, Card Game dedicato al best seller di Blizzard. Ai tornei hanno partecipato sia grandi esperti dei titoli che generici appassionati di videogame e card game.

Cosplay Mania!

Un grande spazio è stato riservato nell'edizione di quest'anno al divertente fenomeno del cosplay che, per quei pochi che non lo sapessero, consiste nella partecipazione alle fiere del nostro settore di appassionati vestiti come i loro eroi, con personaggi tratti dai manga, dai fumetti, dal cinema, e

non ultimi dai videogiochi. La tradizione è nata nella terra del Sol Levante, ma ha ormai preso piede da molti anni anche nel belpaese. Durante Acqui Games 2010, presentati da

FabioCosplay, si sono esibiti su un apposito palco i tanti cosplayer intervenuti, con svariate premi attribuiti dalla giuria, a seconda del gradimento che i protagonisti suscitavano nel pubblico, letteralmente esploso per alcuni cosplay di gruppo come quello dedicato a Lupin III, personaggio amatissimo da svariate generazioni di fan.

Ricordiamo che, come da tradizione, i cosplayer realizzano spesso in proprio i costumi con una grande cura, derivata dall'incredibile passione che li anima, e che per questo sono molto più belli ed unici rispetto ai travestimenti comprati già fatti nei negozi.

Retrogaming History non poteva non partecipare attivamente ed ha presentato all'evento le sue due cosplayer "ufficiali" ov-



vero Gloria Cavaliere e Denise Coppi. La prima ha presentato uno splendido costume dedicato al videogioco Castlevania, del quale interpretava magnificamente una succube, mentre la seconda indossava un grazioso abito ispirato dal racconto di "Alice nel Paese delle Meraviglie". Gloria si è anche aggiudicata una targa, quella di Premio Della Giuria, ed una nomination, è infatti arrivata seconda nelle candidature per Miss Gnocca Acqui Games 2010.

I tantissimi cosplayer presenti ad Acqui Terme hanno rappresentato al meglio l'atmosfera di festa dell'evento e hanno dato quella nota di colore che rende tutte le manifestazioni dedicate al gioco uniche ed indimenticabili.

Le nostre impressioni

Il giudizio della fiera è decisamente positivo, l'organizzazione è stata ottima. Acqui Games è solo alla sua seconda edizione ma punta a diventare un vero e proprio punto di riferimento del settore al pari

dei già noti Lucca Comics o il capitolino Romics, nato dalle ceneri del leggendario Expo-cartoon. Il pubblico ha dimostrato di gradire davvero molto la manifestazione, ed essere stati presenti col nostro stand in prima persona è stata davvero un'esperienza piacevolissima. La cosa più bella è stato il poter conoscersi tutti dal vivo, tante persone diverse, ognuno con le proprie storie, chi dal Nord chi dal Sud, eppure tutti uniti sotto la bandiera del retrogaming, una passione davvero forte che riesce ad accomu-

narci tutti senza distinzioni.

Un piccolo rimpianto per gli amici perduti per strada, persone che hanno contribuito a rendere grande il sito e che poi, inseguendo le ineluttabili strade del destino, hanno preferito seguire percorsi diversi dal nostro. Ma per ogni persona persa che resta accanto alla pietra miliare del suo tempo, dietro l'angolo se ne trova una nuova, pronta ad accompagnarci per un altro pezzo del nostro lungo cammino. Finché ci saranno persone capaci di stupirsi di fronte alle testimonianze della storia videoludica, finché si ricorderanno i grandi ideali di pionieri come Al Alcorn e Nolan Bushnell, finché si parlerà di sognatori come Jeff Minter o Trip Hawkins ed il suo manipolo di artisti elettronici, finché qualcuno si chiederà chi fosse il misterioso Mr. Sega stampato sulla scatola del leggendario Dreamcast, il retrogaming sarà il mezzo per conoscere chi ha reso grande il mondo dei videogame. Perché la vita, in fondo, è solo un gioco.

RETROGAMINGHistory per

RE.BIT





Le interviste di WOPRBOX

Intervista a **PAOLO BESSER**, dai videogiochi ai sistemi operativi, passando per **BovaByte**



L'intervista che vi propongo oggi non potrà non interessare sia i vecchi nostalgici come il sottoscritto sia quelle persone che, non avendo avuto la fortuna di vivere in prima persona gli anni d'oro di Amiga, navigano in lungo e in largo sulla rete alla ricerca di emulatori e programmi vari che consentano loro di rivivere i fasti della macchina Commodore.

SIGNORE E SIGNORI POTE FERMARE LE VOSTRE RICERCHE!

Paolo Besser ha quello che fa per noi e ci spiegherà di cosa si tratta in questa intervista che mi ha gentilmente concesso poco prima della sua partenza per le meritate vacanze!

Seguitemi...

WOPR: Ciao Paolo! Innanzitutto grazie per il tempo che mi stai dedicando visti i tuoi impegni lavorativi!

PAOLO: Ciao Wopr, grazie per l'opportunità. Da attento scribacchino del settore, è sempre bello poter condividere un po' della propria vita con la blogosfera.

WOPR: Tutti i giocatori di vecchia data, come il sottoscritto, hanno cominciato a conoscerti leggendo i deliri del duo BovaByte (in coppia con Davide Corrado, altro storico redattore) sulle pagine della mitica *The Games Machine*, la rivista videoludica più longeva del settore. Ci racconti i tuoi esordi nel settore videoludico ed editoriale?

PAOLO: Davide e io siamo amici e

collegi di lunghissima data e, in tempi ormai remoti, siamo stati anche compagni di classe. Insieme avevamo realizzato *BovaByte*, una fanzine demenziale sul mondo dell'informatica che, alla fine degli anni Ottanta, trattava dei giochi e dei computer dell'epoca — C64, Spectrum e Amiga — ovviamente a modo suo. Dopo più di un anno di vita completamente underground, abbiamo spedito un paio di numeri



Paolo Besser



Potrebbe essere un Abacus o uno SMAU, in ogni caso c'è gente vecchia e vecchissima della redazione Xenia, in questa foto del 1996.

alla redazione di Zzap!, trovandoci "dall'altra parte della barricata" da un giorno all'altro. Per me diventare redattore di quella rivista, che adoravo e di cui conservo ancora il ricordo più piacevole in assoluto, è stato un po' come realizzare un sogno. Non male per uno sbarbato che all'epoca doveva ancora compiere 17 anni! Il passaggio a TGM è stato praticamente automatico e, nel corso degli anni, ho visto nascere, crescere e purtroppo anche morire dozzine di piccole e grandi pubblicazioni.

WOPR: Quando hai cominciato a scrivere su Zzap! e TGM avresti mai immaginato che BovaByte potesse riscuotere il successo che ha effettivamente avuto negli anni?

PAOLO: Il nostro obiettivo è sempre stato tifentare patroni ti monto, ma con BovaByte abbiamo davvero sbagliato strategia. Ci siamo quindi accontentati



Un'altra foto d'epoca. Che è vecchia lo si capisce dal fatto che Paolo non solo ha ancora i capelli, ma ne ha anche troppi! (circa 1992)

del piano B, ovvero "cerchiamo almeno di strappare una risata a qualcuno". Beh, quello ci è riuscito decisamente meglio e, per diverso tempo, la nostra rubrica è stata probabilmente uno degli elementi più caratteristici di TGM. Oggi ci siamo ancora, ma in tutta onestà è sempre più difficile divertire o stupire un pubblico assuefatto ai social network, a YouTube, e a tutte le mille cose divertenti che si possono trovare su Internet. Eravamo comunque certi che le nostre invenzioni strampalate e i personaggi come il Pastore avrebbero fatto presa sul pubblico, e così è stato. Ne andiamo decisamente orgogliosi.

WOPR: Sappiamo che sei da sempre un'amighista convinto...E' stato amore a prima vista o ti sei avvicinato gradatamente alla macchina Commodore?

PAOLO: A dire il vero all'inizio non lo potevo per niente soffrire, l'Amiga! Avevo appena comprato il C128, e lo ha reso immediatamente obsoleto. Fortuna vuole che poi il mercato del C64 è andato

PAOLO: Dal punto di vista tecnico, un'architettura originale piena di coprocessori, delle capacità audiovisive eccellenti per l'epoca, e soprattutto un grandissimo multitasking che funzionava veramente. Ma le rose hanno anche tante spine. Da una parte il management Commodore, che ha prodotto i risultati che ha prodotto, dall'altra un eccessivo fanboy-ismo, assolutamente convinto che "Only Amiga makes it possible" e incapace di vedere i difetti, che pure c'erano, nell'architettura. Per esempio, l'idolatrato processore Motorola 68000 aveva indubbiamente dei vantaggi sui processori x86 dell'epoca (286 e 386 in primis), tutti dicevano che fosse più piacevole da programmare e più amichevole nei confronti del multitasking, ma era anche piuttosto lento: senza costose schede acceleratrici non si andava da nessuna parte, e per arrivare ad avere un Amiga veloce come un PC era necessario spendere così tanti soldi che... alla fine uno si comprava un PC con SoundBlaster e scheda

PAOLO: Una brutta notizia e una grande delusione, che però alla fin fine non giungevano come un fulmine a ciel sereno: Commodore aveva già avuto diversi problemi finanziari in passato e, soprattutto, si lanciava in operazioni commerciali affascinanti ma prive di senso dell'opportunità. Era una sua abitudine dai tempi del Commodore 16 (che pure è stato il mio primo computer), ma è andata avanti a sbagliare con prodotti come l'Ami-



Sembra una foto piacevole, ma non lo è affatto: Paolo e altri giornalisti del settore sono imprigionati in un ascensore a Parigi, negli studios di Ubisoft (circa 2002).

ga 600, il CDTV, il C64GS e il Commodore 65, che a questo punto non è mai entrato in produzione per un rigurgito di buon senso. Intanto, però, chissà quanti soldi avevano speso per lo sviluppo di sistemi che, una volta lanciati sul mercato, si sono rivelati dei buchi nell'acqua. Considerato però quanto fosse innovativa e innovatrice la tecnologia Amiga, e pensando al modo in cui Commodore si è fatta "bagnare il naso" dalla concorrenza (sempre più potente, economica, e capace di fare proprie le straordinarie idee alla base di Amiga), non resta in bocca che l'amarissimo gusto dell'occasione sprecata: se solo Amiga avesse potuto continuare a combattere ad armi pari con PC e Mac, evolvendosi alla propria maniera, chissà come sarebbe stata l'informatica oggi.

WOPR: Nonostante il fallimento della Grande C la comunità Amiga non ha mai perso le speranze di vedere rinascere un giorno la sua macchina preferita...ancora oggi infatti viene prodotto software per Amiga realizzato da veri appassionati e distribuito sui canali di vendita alternativi! Sappiamo che sei coinvolto attivamente nel progetto Aros, puoi dirci esattamente di cosa si tratta come è nata l'idea?

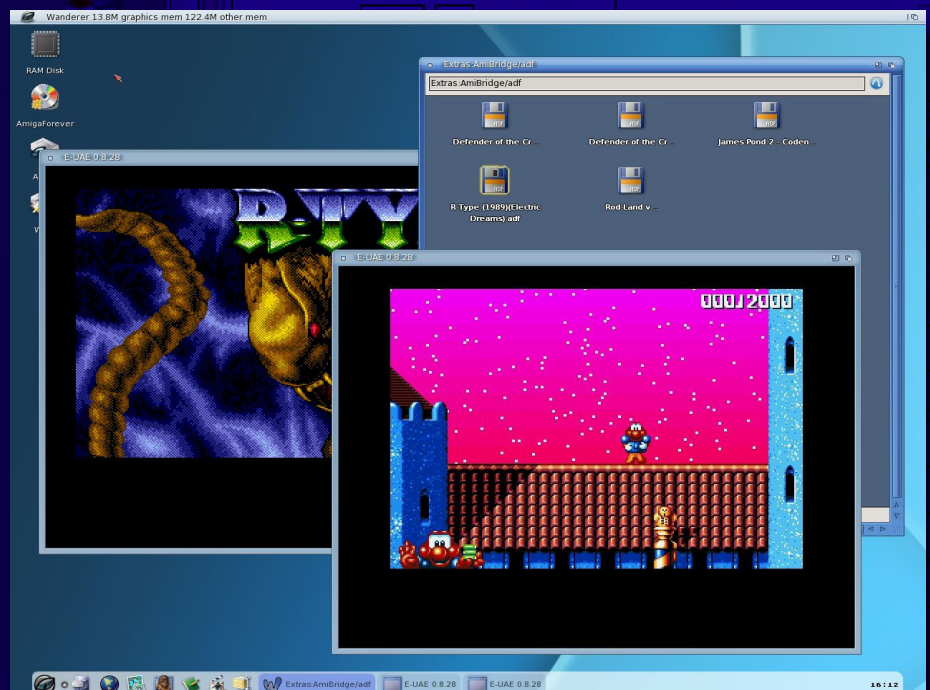
PAOLO: AROS non è altro che un tentativo di riscrivere il sistema operativo AmigaOS in modo che sia facilmente portatile su qualunque piattaforma hardware, e soprattutto che sia open source, in modo che chiunque possa proseguirne lo sviluppo, adattarlo alle proprie necessità, ed eventualmente basare su di esso prodotti commerciali. L'idea nacque nel 1995, quando il futuro di AmigaOS non era affatto chiaro e si temeva seriamente la sua scomparsa dalle scene ma io mi sono aggregato al progetto solo in tempi relativamente recenti (nel 2000 o giù di lì) e mi sono sforzato di farlo conoscere al grande pubblico. Ora come ora ne esistono versioni per



Nel 2007 Paolo ha segnato il "debutto" di AROS alla manifestazione Pianeta Amiga. Era la prima presentazione ufficiale in Italia.

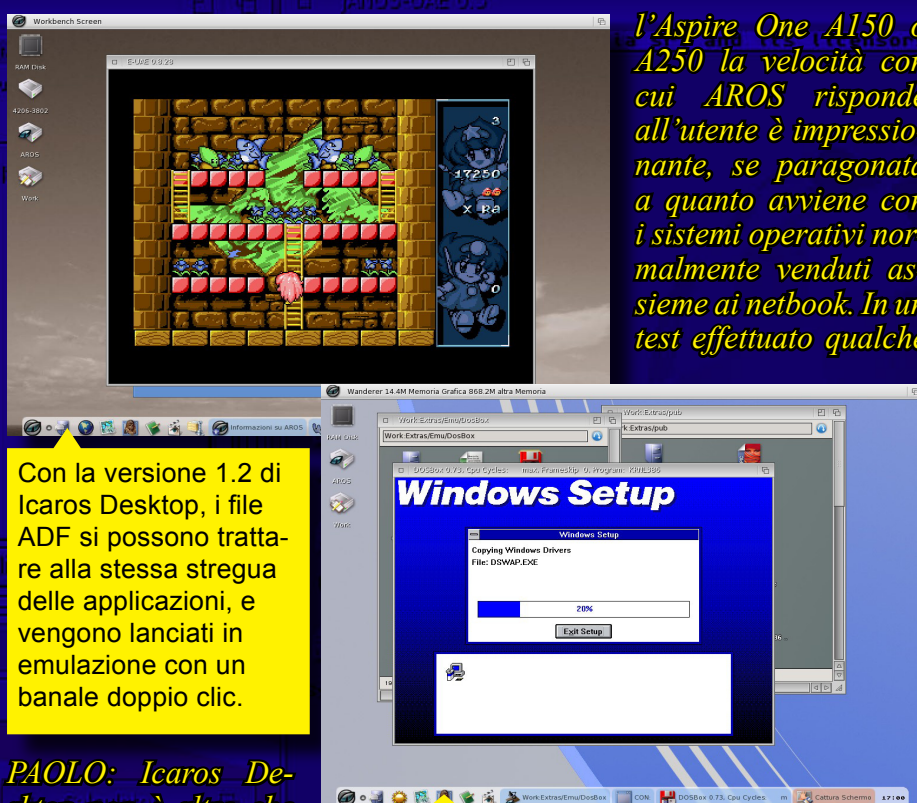
comuni PC, per processori x86 a 64 bit, per PowerPC, ed è in fase di studio anche una versione per ARM, insomma, il nostro obiettivo è portare un pezzo di Amiga su

qualunque macchina moderna (e poco costosa). Per chi ha un po' di dimestichezza con Linux, possiamo dire che AROS è per AmigaOS ciò che Linux è per Unix: una re-implementazione libera e fatta da



Il supporto ai vecchi giochi migliora di versione in versione, grazie ai progressi dell'emulatore Janus-UAE.

WOPR: Un sogno che rimarrà tale quindi...Del progetto Icaros Desktop invece cosa puoi dirci?



Con la versione 1.2 di Icaros Desktop, i file ADF si possono trattare alla stessa stregua delle applicazioni, e vengono lanciati in emulazione con un banale doppio clic.

PAOLO: Icaros Desktop non è altro che una distribuzione di AROS, un po' come Red Hat e Ubuntu lo sono per Linux. Se provate a scaricare le build notturne di AROS, dal sito ufficiale, per provare il sistema operativo, vi accorgete che sono un po' "grezze": i programmi non sono configurati, spesso è necessario aggiungere linee ai file di avvio per fare funzionare tutto, e non troverete elementi importanti come il browser OWB o il player multimediale MPlayer. Icaros ovvia al problema presentando un ambiente in grandissima parte già configurato e pronto all'uso, con un set di icone più fedele alla tradizione amigista e con un complesso sistema di script che permette di integrare più velocemente e più facilmente i vecchi giochi e le vecchie applicazioni per Amiga, sempre a patto che l'utente si procuri le ROM necessarie – magari comprando l'ottimo Amiga Forever di Cloanto, che costa poco più di un giochino per il cellulare ormai. Icaros ha diversi punti di forza: un'interfaccia utente più moderna e gradevole da usare, tutti i programmi principali, le librerie e gli strumenti di sviluppo già pronti all'uso, e la possibilità di funzionare nativamente sui netbook. Su piattaforme come

l'Aspire One A150 o A250 la velocità con cui AROS risponde all'utente è impressionante, se paragonata a quanto avviene con i sistemi operativi normalmente venduti assieme ai netbook. In un test effettuato qualche

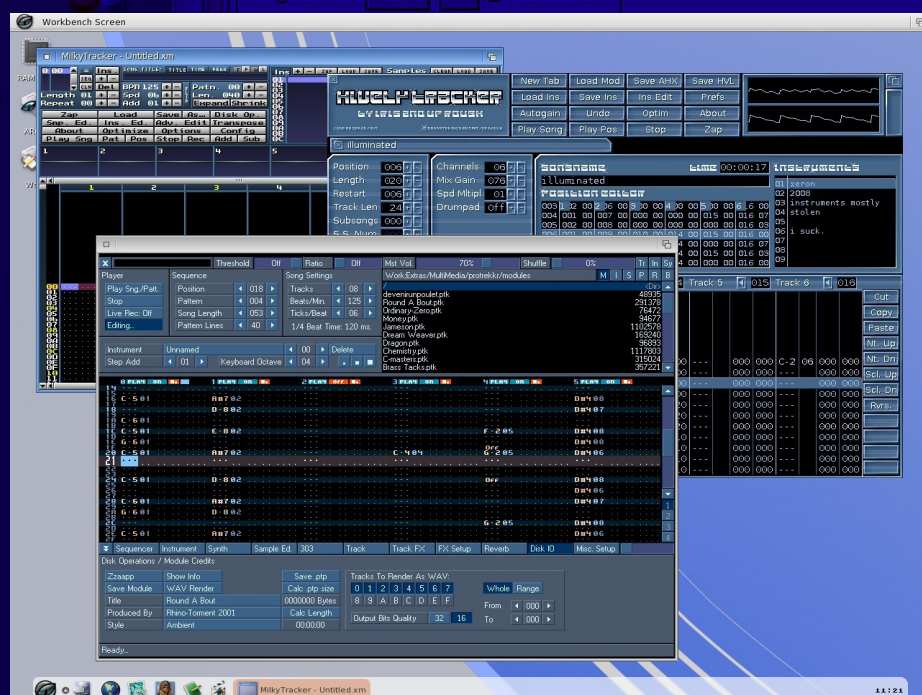
ancora di meglio, considerando che alcune parti del sistema vanno ancora ottimizzate. Ovviamente, ci sono anche dei problemi: siamo sempre in pochi a sviluppare AROS e lo facciamo tutti "a tempo perso", nelle pause di lavoro o giù di lì. Quanto è stato fatto fino a oggi ha del miracoloso, ma c'è ancora parecchio da fare e io ne approfitto sempre, anche stavolta, per ricordare che tutti possono contribuire in qualche modo alla causa: scrivendo codice, facendolo conoscere agli amici, realizzando musica o artwork, traducendo il sito e le applicazioni...

WOPR: Cosa differenzia WmAROS/Icaros Desktop sull'hardware, da un'installazione di AROS sotto WmWare?

PAOLO: Ovviamente, la velocità. E il fatto che al di fuori di Vmware è possibile che anche la scheda audio sia supportata... di contro, purtroppo, va detto che il supporto HW e driver di AROS è ancora scarsino. Chi vuole farsi un PC per AROS deve ancora scegliere i componenti con un po' di accuratezza (come del resto si faceva con Linux nei suoi primi anni di vita), o al limite essere molto fortunato. Grazie

Eresia! Windows in esecuzione su un sistema Amiga? Possibilissimo, ma in emulazione con DosBox. E si parla ovviamente di Windows 3.1...

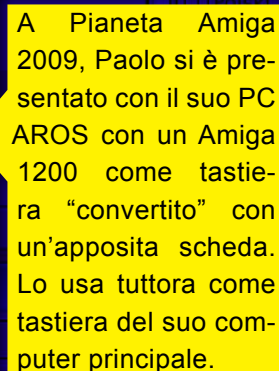
meze fa, Icaros Desktop permetteva di raggiungere una pagina web in poco più di 20 secondi dall'accensione del computer (fase di avvio del BIOS compresa), laddove Windows XP e Firefox ne hanno richiesti quasi 90. E si può fare



I tracker sono stati l'anima della composizione musicale su Amiga per tanti, tantissimi anni. E ovviamente ce ne sono almeno tre anche su AROS.

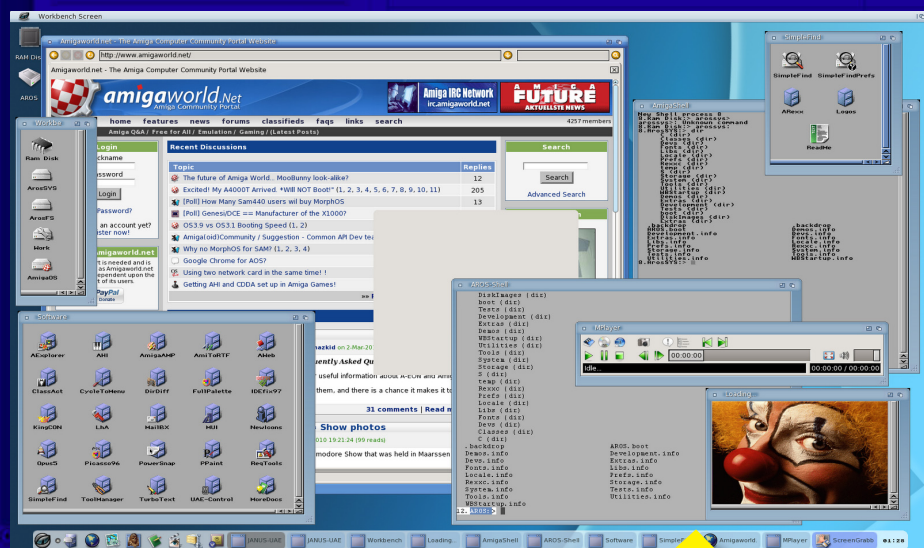
PAOLO: Come ho già detto, l'unica vera difficoltà è dovuta alla mancanza di braccia. Questo porta la gente a perdere piuttosto facilmente l'entusiasmo verso AROS, perché sappiamo tutti benissimo che la caratteristica X o Y, attualmente mancante, prima o poi arriverà. Ma non possiamo in nessun modo prevedere quando, al massimo sappiamo che ci vor-

rà molto tempo. Ma quando uno è rassegnato all'attesa... ecco che arrivano le novità: c'è voluto relativamente pochissimo tempo perché AROS gestisse le porte USB e la grafica 3D, e proprio in questi giorni è arrivato anche il supporto iniziale per gli scanner (destinato a estendersi in futuro a tutti quelli gestiti dal progetto SANE), e a questo punto perché le funzionalità del sistema siano complete manca soltanto la stampa (su cui però c'è già chi sta lavorando...). Negli ulti-



mi due anni, poi, ha fatto balzi da gigante. Siamo passati dall'ascoltare gli MP3 con la riga di comando all'avere un browser moderno, il pieno supporto a USB 2.0, l'accelerazione 3D sulle schede GeForce (anche le più moderne GTX 200), un eccellente player multimediale e così via in poco più di 36 mesi. Quindi ci sono state anche tante, tantissime soddisfazioni, tra cui anche la "benedizione" di un mostro sacro dell'Amiga, Dave Haynie, che ha citato il nostro progetto in alcuni suoi post su Slashdot. Poi ci sono state le emozioni: la prima volta che AROS è andato sul web con Traveller e OWB, la prima volta che ho guardato un film con Mplayer, l'arrivo dell'accelerazione 3D... e prima ancora quella volta che ho lanciato madahi e le casse hanno cominciato a emettere musica... insomma, ne sono successo davvero tante ed è un po' come vedere una creatura propria fare progressi.

WOPR: Ha mai pensato di interrompere lo sviluppo per qualche motivo particolare? E cosa ti ha spinto invece a continuarlo?



L'attuale livello di integrazione delle applicazioni per AmigaOS con quelle di AROS: come potete notare, i due mondi sono quasi indistinguibili tra di loro...

PAOLO: Interrompere? C'è stato un periodo, durante l'estate di due anni fa, in cui lo sviluppo di AROS sembrava caduto in una brutta fase stagnante. Problemi che non venivano risolti, sviluppatori che sparivano nel nulla, gli utenti (pochi) che perdevano entusiasmo e lo manifestavano sul forum... ma sapevo benissimo che sarebbe stato solo un momento di "stanca" come ce n'erano già stati altri, durante la lunga e travagliata gestazione del progetto. E infatti dopo sono arrivate tutte le cose più belle e divertenti.

WOPR: Inutile dire che il progetto è davvero interessante! Quali sono le specifiche tecniche che un PC deve avere per far girare AROS?

PAOLO: Beh, il minimo è rappresentato da un Pentium (sì, i primi Pentium) con 32 MB di RAM, ma in questo modo l'esperienza non sarà tanto diversa da quella di un vecchio Amiga con poche espansioni. Chi vuole feature più moderne come il desktop a 24 bit, l'accelerazione hardware, la possibilità di visualizzare i siti internet con OWB ecc ecc, ovviamente, avrà bisogno di molta più RAM (512 MB o un gigabyte) e di un processore moderno. Non si può pensare che AROS da solo possa trasformare una carretta in un PC superveloce. La potenza di calcolo è richiesta

dalle applicazioni, non certo dal sistema operativo! Certo è, però, che il più basso profilo di AROS/Icaros consente anche a computer vecchi o sottodimensionati, di sembrare più veloci e scattanti. L'esempio dei netbook o dei nettop basati su Atom è emblematico.

WOPR: Dove possiamo acquistare questo sistema e che tipo di supporto clienti o assistenza tecnica offrite?

PAOLO: Acquistare? AROS e Icaros Desktop sono del tutto gratuiti. Accettiamo, però, donazioni spontanee da parte di fan e utilizzatori. Attorno ad AROS stanno nascendo anche alcuni progetti commerciali interessanti, come il computer iMica di ClusterUK Technologies e l'AresOne di Pascal Papara che, fra l'altro, sta finanziando la realizzazione di AMC, un media center basato su sistemi AmigaOS-like. Ovviamente ci sarà anche per AROS. Non dimentichiamoci delle qualità di questo sistema operativo: c'è tutto un mondo di piccoli grandi computer, là fuori, che aspettano solo una "spruzzatina di Amiga" per diventare molto più interessanti...

WOPR: Cosa immagini nel futuro di AROS? Come lo vedi ad esempio fra dieci anni?

PAOLO: Lo vedo sempre incastonato in una nicchia, formata prevalentemente da nostalgici, ma capace anche di attirare l'attenzione del pubblico esterno, grazie al supporto di feature moderne. Non so chi vincerà nella decennale battaglia tra AmigaOS e il suo rivale MorphOS, ma di sicuro AROS potrà essere usato con profitto dai sostenitori di entrambi i "campi".

WOPR: Quando non sei impegnato a realizzare ed aggiornare i tuoi due progetti di cosa ti occupi?

PAOLO: Icaros Desktop è un progetto che porto avanti nel tempo libero. Di regola lavoro sui server IBM e quando posso continuo a collaborare con le riviste, il che sommato alle legittime necessità della vita privata (ho una famiglia tutta mia, ormai!) mi lascia davvero poco tempo per altre cose.

WOPR: Siamo arrivati alla conclusione purtroppo...Non mi resta che ringraziarti per il tempo che gentilmente mi hai dedicato e nel frattempo colgo l'occasione per invitarti a tenermi aggiornato sulle novità e gli sviluppi futuri dei tuoi progetti. Sarà un piacere pubblicare tutti gli aggiornamenti del caso su Wopr-Box. Lunga vita all'Amiga!

PAOLO: Non mancherò, grazie!



WOPR per

Computer Name: **RE.BIT**

VS networks/pcnet32.device

Potrete scaricare l'ultima versione di AROS e di Icaros Desktop a questo indirizzo:

<http://aros.sourceforge.net/download.php>

168.2.1

Salva Usa Cancel

LAMU' *la ragazza dello spazio*



Titolo originale: **Urusei Yatsura**
 Titolo anglosassone: **Lum Urusei Yatsura**
 Autrice: **Rumiko Takahashi**

IL MANGA

La collana dei fumetti di Urusei Yatsura è molto lunga. Nasce in Giappone nel 1978 e viene

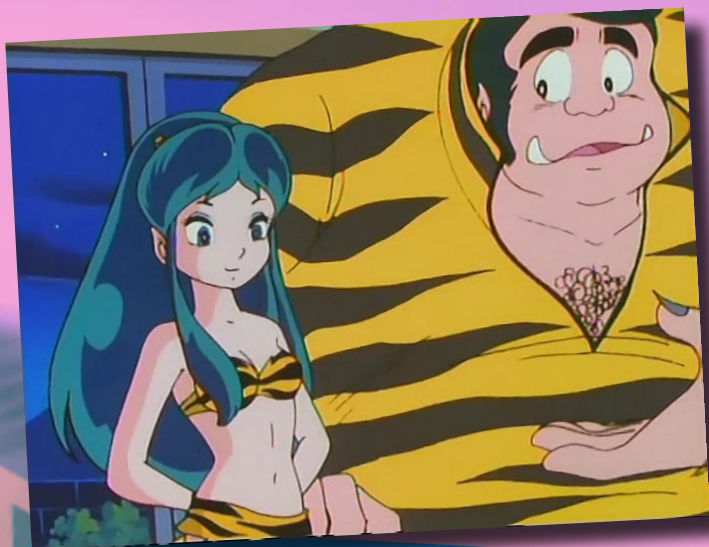
pubblicata fino al 1987; Il suo autore è una donna, Rumiko Takahashi, una delle scrittrici manga più famose in patria. E' autrice infatti, oltre che di Lamù, di altri apprezzati manga come Ranma 1/2 e Maison Ikkoku. Il manga di Lamù, in Giappone, è ancora oggi tra i più venduti e dichiarano il "tutto esaurito" ogni volta che ne pubblicano una ristampa. In Italia, il manga venne importato dalla defunta Granata Press, ma la pubblicazione venne interrotta proprio a causa del fallimento della stessa. Fortunatamente, la Star Comics ha recentemente acquistato l'intero pacchetto, traducendo e pubblicando l'intera opera. Dal manga sono stati tratti 195 episodi per l'anime in tv, 11 OAV

e 6 movies d'animazione.

L'ANIME

La numerazione ufficiale degli episodi, in Giappone, arriva fino all'episodio 195. Ma secondo altre fonti, la numerazione arriva fino al 218. Questo perché, probabilmente, gli episodi doppi nel primo caso vengono contati come uno solo, mentre nell'altro caso no.





La prima messa in onda giapponese risale al 1981, fino al 1986. In Italia, la serie di Lamù nei nostri canali è stata piuttosto "sofferta". Dal 1983 al 1985 vennero trasmessi i primi 86 episodi col titolo che più ricordiamo ("Lamù la ragazza dello spazio"). Dal 1988 vennero trasmessi altri 43 episodi, e vennero presentati come una specie di seconda serie dal titolo "SuperLamù", con un nuovo doppiaggio. Dal 1999, i primi 86 episodi e gli altri 43 vennero trasmessi consecutivamente dal titolo "Mi hai rapito il cuore Lamù". Da notare che, nella tv di quegli anni, la serie rimase incompleta. Venne trasmessa solo dai canali regionali, per un discorso di censura. In tempi recentissimi, il canale Sky "Man-Ga" dal luglio 2010 al settembre 2010 ha proposto i restanti episodi inediti da noi

agli OAV e i Movies: qui addirittura abbiamo sei diversi cast di doppiatori. Per tutte le versioni, ovvero la serie, gli OAV e i Movies, oltre che al doppiaggio sono stati apportati diversi adattamenti. Questo può portare un po' fuori strada riguardo diversi aspetti come situazioni, nomi, dialoghi, eccetera.

LA SIGLA ITALIANA

Nella prima versione degli anni '80, fino alla fine dei '90, Lamù offre una sigla italiana tra le più famose ed accattivanti. Molto orecchiabile, e sicuramente adatta allo stile dissacrante, malizioso, e in ge-

(dal 130 al 195) anche in questo caso con un nuovo doppiaggio.

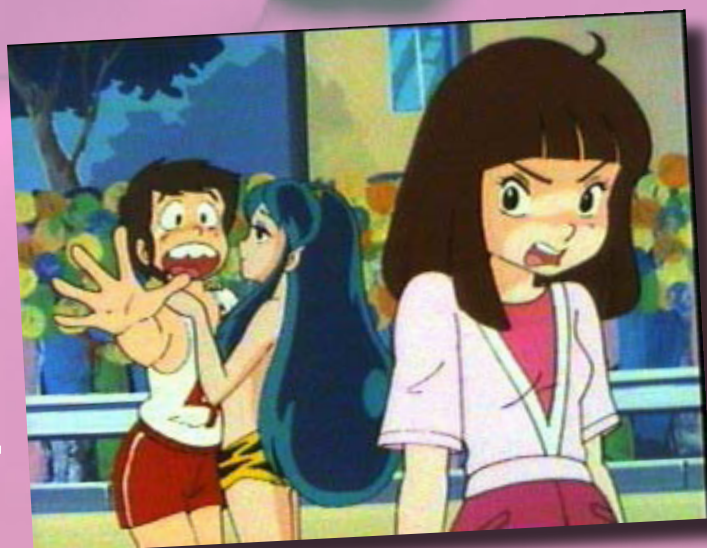
LA SERIE SU VHS-DVD

La Yamato Video pubblicò, nel vecchio supporto in Vhs, solo i primi 91 episodi. Nel 2006 vennero realizzati i Dvd, in questo caso l'opera è completa ma anche qui si registra il dato del doppiaggio cambiato per i restanti episodi. Discorso ancora più articolato, sempre riguardo il doppiaggio, per i Dvd dedicati

nerale un po' pazzo della serie. Ma... ci sono molti "ma" dietro la prima sigla italiana: stranamente non è stata mai pubblicata ed è incompleta. Ovvero, il brano che sentiamo nella sigla degli episodi è tutta lì, oltre non si conosce il contenuto. Ne esiste una versione amatoriale in rete, dove raggiunge i 3 minuti circa, ma si tratta probabilmente di un montaggio realizzato da qualcuno che ne sa di musica. Questo brano è cantato da... non si sa! Questo è un mistero mai risolto, e temo che mai si risolverà. Non si sa nulla, né degli autori né di chi la canta. Non si è riuscito a risolverlo nemmeno andando a controllare negli archivi della SIAE, non c'è scritto nulla nemmeno lì. Dal 1999, anno della messa in onda di "Mi hai rapito il cuore Lamù", è stato realizzato un nuovo brano dal titolo omonimo alla serie e cantato da Stefano Bersola.

DOPPIAGGIO ITALIANO

Come accennato prima, il discorso del doppiaggio per tutto quanto concerne le versioni TV, VHS e DVD è molto articolato, e di fatto un po' complicato, visti i tanti cast di doppiatori esibiti. Riguardo la prima serie storica "Lamù la Ragazza dello Spazio", la voce di Lamù è una tra quelle femminili più famose



di sempre, ovvero Rosalinda Galli. Tanto per fare un esempio di chi ha doppiato, ne cito uno solo: è la voce di Venusia in Ufo Robot Goldrake. Nella serie "SuperLamù", che in Italia è considerata la seconda, la voce è di un'altra attrice di tutto rispetto: Paola Quattrini. Nella recente versione in DVD, è stata comunque richiamata la Galli. Per le altre voci, cito i personaggi principali: Ataru Moroboshi ha avuto la voce di Riccardo Rossi, Massimo Corizza e Alessandro Tiberi, Shinobu ha avuto la voce di Monica Cadueri, Susanna Fassetta e Maria Letizia Scifoni, Sakura ha avuto la voce di Roberta Rem, Renata Biserni e Emanuela Baroni, Sakurambo ha avuto la voce di Dante Biagioni e Angelo Nicotra. Ci sono altri nomi illustri del doppiaggio per questa serie da citare: Fabrizio Mazzotta, Oreste Baldini, Alessio Cigliano.

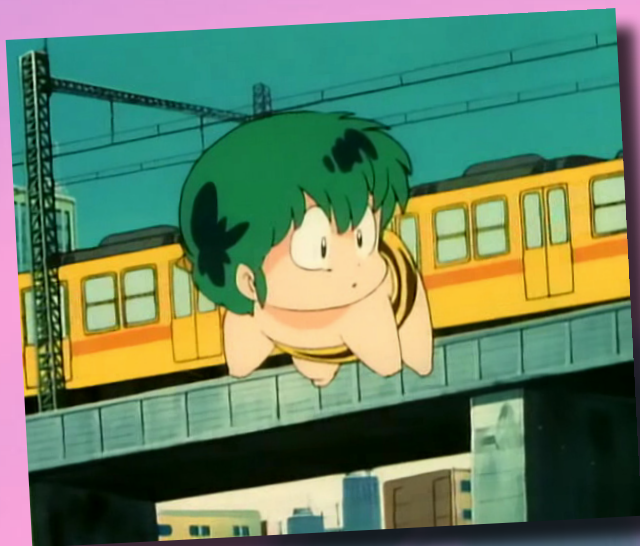
LA TRAMA

La storia si svolge nell'immaginaria località di Tomobiki, un distretto di Tokyo. Nell'omonimo liceo, in un gruppo di studenti spicca il personaggio di

Ataru Moroboshi, svogliato nello studio, piuttosto sfortunato in genere, e soprattutto inguaribile donnaiolo. A lui piace in particolare la sua compagna di classe Shinobu, ma ha interesse un po' per tutto il mondo femminile. All'improvviso piomba sulla Terra una ragazza vestita di un solo bikini tigrato, si chiama Lamù. Viene dal pianeta degli Oni, che vogliono conquistare la Terra. Ataru, grazie ad un trucco, riesce a sventare tale minaccia, e pronuncia una frase che la Ragazza dello Spazio equivoca come una proposta di matrimonio. Da questo presupposto, Lamù s'innamorerà perdutamente del suo "tesoruccio" Ataru, quest'ultimo però non ricambierà tale interesse.

CURIOSITA'

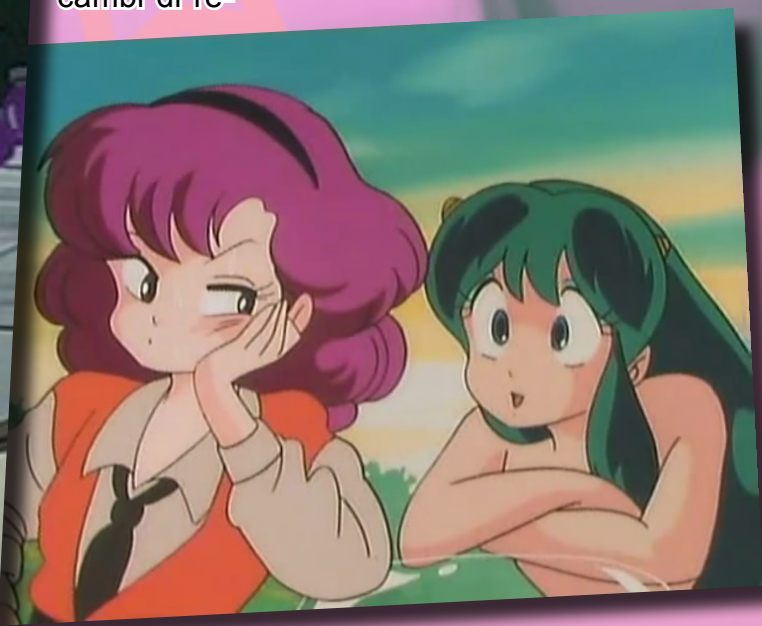
Come accade in quasi tutti gli anime tratti dal manga, la serie animata si discosta in buona parte dal fumetto. Questo accade principalmente per diversi motivi: censura, cambi di re-



gia, cambi di scrittori per l'adattamento. Ma, nel caso di Lamù, la serie ha avuto talmente tanto successo che questo aspetto ha un valore marginale. La storia raccontata in Lamù è di fatto una sequela di parodie riguardo gli usi, costumi, letteratura, miti e leggende dei vari paesi. Oltre ovviamente al Giappone, la serie ha numerosi riferimenti in chiave ironica della cultura occidentale. E' stata questa la chiave del successo che ha reso Lamù uno degli anime più amati di sempre.

IMPRESSIONI PERSONALI

Nel 1983, quando venne mandata in onda per la prima volta "Lamù la Ragazza dello Spazio", erano passati ormai 5 anni da quando in Italia erano arrivati gli anime giapponesi.





Come riferimento iniziale, mi rifaccio al 4 aprile 1978, data della prima puntata di Atlas Ufo Robot alla Rai. Da allora, vidi in tv praticamente tutto quello che arrivava dal Paese del Sol Levante. E non disdegnavo affatto le serie femminili come Candy Candy. Ma con Lamù rimasi folgorato... quel suo aspetto piuttosto ammiccante, quella ricerca continua del suo eterno amore Ataru, quegli episodi così divertenti e

al tempo stesso grotteschi, tutto questo contribuì a lasciarmi davvero "di sasso" davanti alla tv. All'epoca avevo 12 anni, un maschietto che si affacciava all'adolescenza, quindi con le primissime cottarelle, le prime attenzioni all'aspetto fisico del mondo femminile, e vedere quel personaggio dalle forme perfette, con quel costumino tigrato, beh... qualsiasi maschietto s'innamorò letteralmente di Lamù. E, detto tra noi,

anche oggi a 40 anni l'amore per Lamù è rimasto immutato.

NOTE SULL'AUTORE
DELL'ARTICOLO

Nome: **Giaffy**
E-mail e MSN: **giaffy@hotmail.com**

Sito web: **<http://giaffy.blogspot.com/>**



ROCKY™

SUPER ACTION™ BOXING



FOR USE ONLY WITH



SUPER ACTION™
CONTROLLER

COLECO

HIGH RESOLUTION
VIDEO CARTRIDGE FOR
COLECO VISION™
AND **ADAM™**
FAMILY COMPUTER
SYSTEM

MR. DO!™

by UNIVERSAL

PLAYS LIKE
THE REAL
ARCADE
GAME

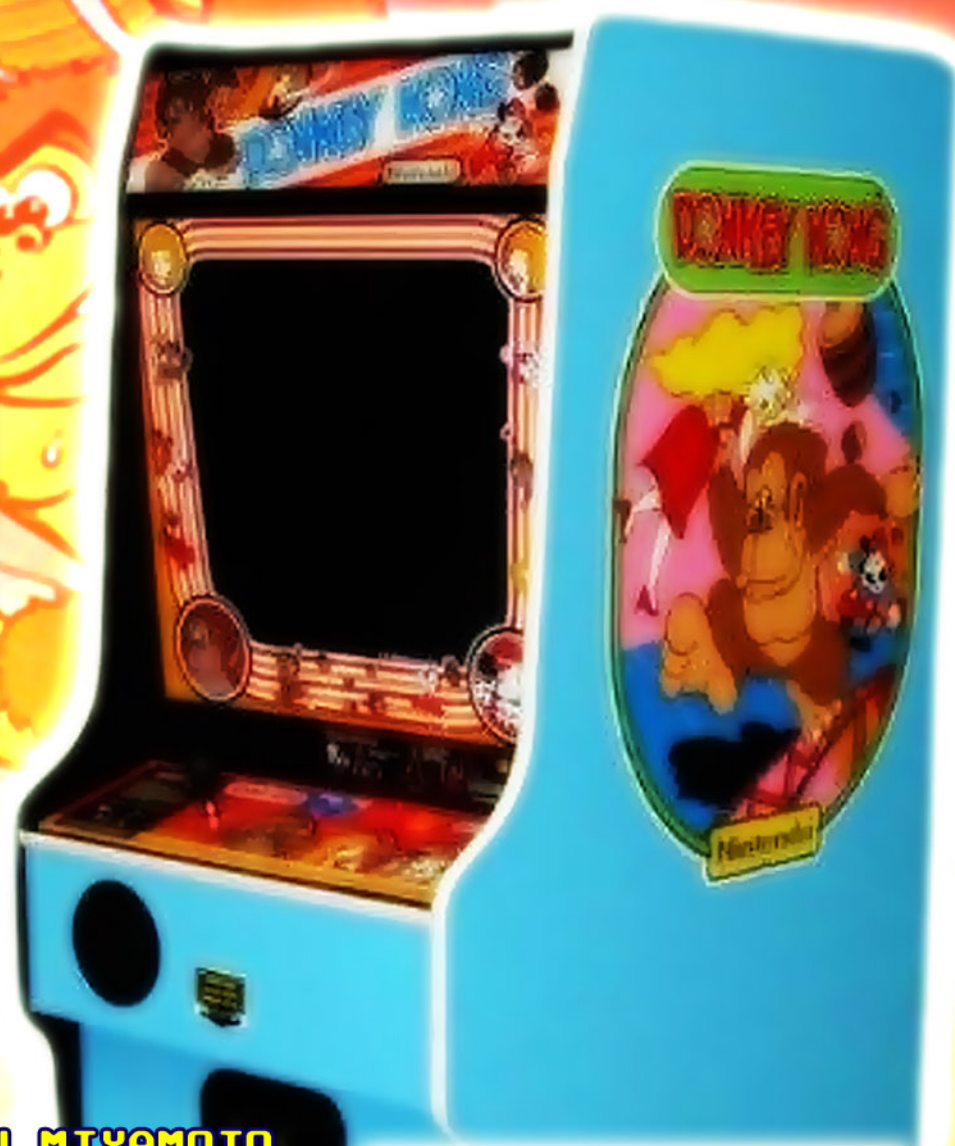
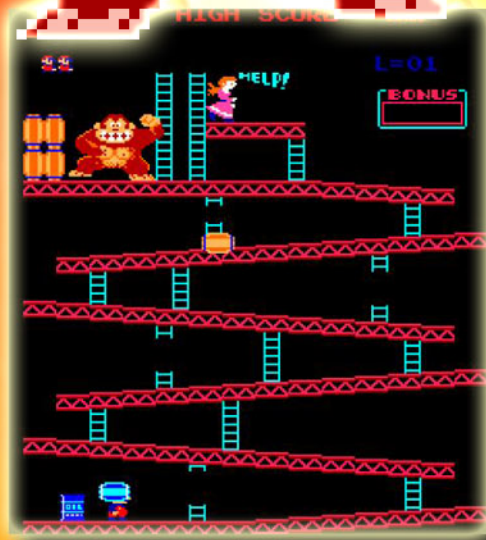
HIGH RESOLUTION
VIDEO CARTRIDGE FOR

**COLECO
VISION™**

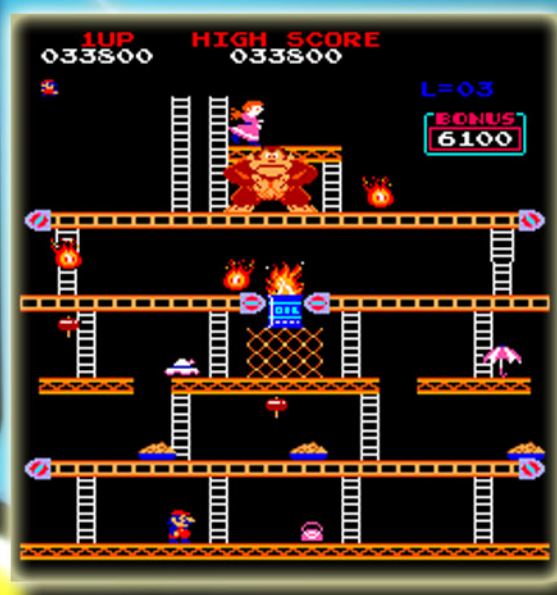


COLECO

DONKEY KONG



SPECIFICHE ARCADE
TITOLO ORIGINALE:
DONKEY KONG
SVILUPPO: NINTENDO
IDEAZIONE: SHIGERU MIYAMOTO
PUBBLICAZIONE: NINTENDO
DATA PUBBLICAZIONE: 1981
GENERE: ARCADE - PLATFORM
MODALITA' DI GIOCO:
1 O 2 GIOCATORI ALTERNATI
CPU: ZILOG Z80A A 3.07MHZ
CPU SUONO: I8035 A 400KHZ
CHIP SONORI: DAC E SAMPLE A 400KHZ
SCHERMO: RGB RASTER
RISOLUZIONE: 224X256 PIXEL
INPUT: JOYSTICK MICROSWITCH E PULSANTE DI FUOCO



RE.BIT